Українська ентомофауністика

ISSN
2078-9653

Том 8 № 2 2017

Українська ентомофауністика

Ukrainska Entomofaunistyka

Науковий онлайновий журнал

Scientific online journal

Том 8 № 2 2017
Volume 8 No 2 2017

Київ — Kiev

Українська ентомофауністика
Ukrainska Entomofaunistyka

Публікується Київським відділенням Українського ентомологічного товариства та Інститутом зоології ім. І. І. Шмальгаузена Національної академії наук України (Київ).

«Українська ентомофауністика» — онлайновий журнал з фауністики комах та інших наземних членистоногих України та суміжних країн.

Published by Kiev Section of the Ukrainian Entomological Society and the I.I.Schmalhausen Institute of Zoology of the National Academy of Sciences of Ukraine (Kiev).

“Ukrainska Entomofaunistyka” is a peer-reviewed online journal on the faunistics of insects and other terrestrial arthropods of Ukraine and bordering countries.

Головний редактор:

Корнєєв В. О.

Члени редакційної колегії:

І.А. Акімов, О.В. Бідзіля, Ю.Г. Вервес, З.С. Гершензон, О.В. Гумовський, М.Д. Зерова, Л.О. Колодочка, Н.О. Матушкіна, І.Г. Плющ, О.В. Пучков, В.Г. Радченко, О.Г. Радченко, В.П. Федоренко

Editor-in-Chief:

Valery A. Korneyev

Editorial Board Members:

Igor A. Akimov, Aleksei V. Bidzilya, Vitaly P. Fedorenko, Zlata S. Gershenzon, Alexey V. Gumovsky, Leonid A. Kolodochka, Nataly A. Matushkina , Igor G. Pljushtch, Aleksandr V. Puchkov, Vladimir G. Radchenko, Aleksandr G. Radchenko, Yuri G. Verves, Marina D. Zerova.

Редактори випуску:
О.В.Прохоров та В.О.Корнєєв

Editors:
Aleksey V. Prokhorov & Valery A. Korneyev

For detailed information (contents, instructions for authors, summaries and key words)
visit our website at:
https://sites.google.com/site/ukrentfau/index
e-mail: ukrentfau@gmail.com

Для детальнішої інформації (зміст, правила для авторів, резюме і ключові слова)
відвідайте веб-сторінку журналу:
https://sites.google.com/site/ukrentfau/home
e-mail: ukrentfau@gmail.com

ISSN 2078-9653

Cover: “Hello I love you let me jump in your game?”. Photocollage by A.V.Prokhorov & V.A. Korneyev, 2017

Layout of the Issue: V. A. Korneyev & A. V. Prokhorov

Верстка номера: В.О. Корнєєв і О.В.Прохоров

ЗМІСТ CONTENTS

Aksenenko, E. V., Kondratyeva, A. M. & Kornev, I. I. Interesting records of assassin bugs (Heteroptera: Reduviidae) from the European Territory of Russia.
Аксьоненко, Е. В., Кондратьєва, А. М. і Корнєв, І. І. Цікаві знахідки ночолізових клопів (Heteroptera: Reduviidae) у фауні європейської частини Росії. **1**
Kreshun, R. A. The first record *Lasius sabularum* (Hymenoptera, Formicidae) in Vynnytsia Region, Ukraine.
Крешун, Р. А. Перша знахідка *Lasius sabularum* (Hymenoptera, Formicidae) у Вінницькій області, Україна. 4
Sazhnev, A. S. & Aksenenko, E. V. Materials on the ladybird fauna (Coleoptera: Coccinellidae) of the Reserve "Bryansky Les" and the National Park "Orlovskoe Polesie".
Сажнєв, О. С. і Аксьоненко, Є. В. Матеріали до фауни сонечок (Coleoptera: Coccinellidae) заповідника «Брянський ліс» и национального парка «Орловское полесье». **5**
Mirutenko, V. & Mateleshko, O. The first records of *Apalochrus femoralis* (Coleoptera, Malachiidae) from the Western Ukraine.
Мірутенко, В. і Мателешко, О. Перша знахідка *Apalochrus femoralis* (Coleoptera, Malachiidae) в Західній Україні. **9**
Prokhorov, A. V. & Popov, G. V. The first records of *Eristalis picea* (Diptera: Syrphidae) from Ukraine and comparison with E. obscura.
Прохоров, О. В. і Попов, Г. В. Перші знахідки *Eristalis picea* (Diptera: Syrphidae) в Україні та порівняння його з E. obscura. **11**
Pekarsky, O. First Record of *Lygephila colorata* Babics & Ronkay, 2009 (Lepidoptera: Erebidae: Toxocampinae) from Tajikistan.
Пекарський, О. Перша знахідка *Lygephila colorata* Babics & Ronkay, 2009 (Lepidoptera: Erebidae: Toxocampinae) в Таджікістані. **16**
Korneyev, V. A. & Verves, Yu. G. Vernacular names of dipteran insect families (Insecta: Diptera): project of the List of recommended Ukrainian names.
Корнєєв, В. О. і Вервес, Ю. Г. Вернакулярні назви родин двокрилих комах (Insecta: Diptera): проект списку рекомендованих українських назв. **17**
Suchkov, S. I. An interesting record of *Haemerosia vassilininei* (Lepidoptera, Noctuidae) in the North-Western Pryazovia.
Сучков, С. І. Цікава знахідка *Haemerosia vassilininei* (Lepidoptera, Noctuidae) в Північно-Західному Приазов'ї. **22**
Cerci, B. Three first records of Diptera species for the fauna of Turkey.
Черчі, Б. Три перші знахідки видів двокрилих у фауні Туреччини. **23**

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 1–3 Дата публікації: 1.12.2017

INTERESTING RECORDS OF ASSASSIN BUGS (HETEROPTERA: REDUVIIDAE) FROM THE EUROPEAN TERRITORY OF RUSSIA

E. V. Aksenenko[1], A. M. Kondratyeva[2] & I. I. Kornev[3]

[1]Voronezh State University, Universitetskaya sq., 1, Voronezh 394006 Russia

E-mail: entoma@mail.ru

[2]Russian Research Institute of Forest Genetics, Breeding and Biotechnology, Lomonosov str., 105, Voronezh 394087 Russia

E-mail: kondratyeva_anya@mail.ru

[3]Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8, Voronezh 394087 Russia

E-mail: karanichvania@mail.ru

Aksenenko, E. V., Kondratyeva, A. M. & Kornev, I. I. Interesting records of assassin bugs (Heteroptera: Reduviidae) from the European Territory of Russia. Summary. List of 8 reduviid species collected in the territory of Astrakhan, Volgograd, Saratov, Belgorod, Tambov, Orel, Bryansk and **Lipetsk Region**s is provided. Materials were collected during 1998–2016. Areal of all species are provided.

Key words: Reduviidae, assassin bugs, Heteroptera, true bugs.

Аксёненко, Е. В., Кондратьева, А. М. и Корнев, И. И. Интересные находки клопов-хищнецов (Heteroptera: Reduviidae) в фауне европейской части России. Резюме. Приводится список 8 видов редувиид, собранных на территории Астраханской, Волгоградской, Саратовской, Белгородской, Тамбовской, Орловской, Брянской и Липецкой областей в 1998–2016 гг. Для каждого вида указан тип ареала.

Ключевые слова: Reduviidae, хищнецы, Heteroptera, полужесткокрылые.

Аксьоненко, Е. В., Кондратьєва, А. М. і Корнєв, І. І. Цікаві знахідки ночолізових клопів (Heteroptera: Reduviidae) у фауні європейської частини Росії. Резюме. Наведено список 8 видів редувіїд, зібраних на території Астраханської, Волгоградської, Саратовської, Білгородської, Тамбовської, Орловської, Брянської та Липецької областей у 1998–2016 рр. Для кожного виду зазначено тип ареалу.

Ключові слова: Reduviidae, редувіїди, Heteroptera, напівтвердокрилі.

Introduction

The assassin bugs (Reduviidae) are one of the largest Heteropteran families. The world reduviid fauna consists of about 6870 species and 881 genera. The greatest diversity of reduviid species and genera is characteristic for the tropical zone. More than 800 species of 145 genera are observed in the Palaearctic (Пучков, Пучков, 1984; Пучков, 1987; Putshkov, Putshkov, 1996; Винокуров и др., 2010).

Despite a large number of works accumulated on the heteropteran fauna of the European part of Russia, data on the species composition and distribution of assassin bugs of individual regions are still small. This is apparently related with a low number of predators in entomological collections. There are few publications on the reduviid fauna of the Astrakhan, Volgograd, Saratov, Belgorod, Tambov, Orel, Bryansk and Lipetsk Regions (Яковлев, 1873; Кириченко, 1951; Пучков, 1987), and only species list are provided in these works, but does not specify the exact place of collection (Jakowlew, 1867; Величковский, 1913; Бианки, Кириченко, 1923; Скуфьин, 1968). Since in the 20 century the regions boundaries were subjected to periodic changes (especially in the case of the former provinces), it is not always clear whether this species indication is new for a specific field of fauna.

Material and methods

The work was based on material collected by authors and other collectors in 1998, 2007, 2010–2016 on the territory of eight regions of the European part of Russia. The material was collected by standard methods using an entomological net.

Results

The list includes eight species of assassin bugs from six genera. Points of collection, habitats, number and sex of collected specimens are specified. In those cases where there is information about the exact geographical coordinates obtained with the GPS-navigator, they are given in the material data. Species distribution of are given according to the catalogues of Heteroptera (Putshkov, Putshkov, 1996; Vinokurov et al., 2010). Heteropteran areals correspond to those proposed by A. F. Emeljanov (1974).

Peirates hybridus (Scopoli, 1763)

Material examined. Volgograd Region: Sredneahtubinsky district, Kolobovka, 20.04.2010, 1 ♀ (A. V. Kravec).

Distribution. Panatlantic; subboreal-subtropical.

Phymata* (*Phymata*) *crassipes (Fabricius, 1775)

Material examined. Saratov Region: environs of Saratov, Burkin, 51°25′33″N / 45°45′16″E, 22.05.2010, 2 ♂, 1 ♀ (I. A. Zabaluev); Atkarsky district, environs of Peschanka, 23.05.2015, 1 ♂ (I. A. Zabaluev). **Volgograd Region**: Kamyshinsky district, Sherbatovka, 15.05.2011, 1 ♂ (A. V. Kravec).

Distribution. Transpalaearctic; boreal-subtropical.

Holotrichius bergrothi Reuter, 1891

Material examined. Astrakhan Region: environs of Baskunchak, 1.07.2010, 2 ♂ (Shinkorenko).

Distribution. West-continental; subboreal-subtropical.

Reduvius personatus (Linnaeus, 1758)

Material examined. Lipetsk Region: Gryazi (in the courtyard of the dwelling), 52°29′32.1″N / 39°54′42.0″E, 20.08.2016, 1 larva in 5th instar (D. A. Parshin). **Belgorod Region**: Pulyaevka, DRL lamp, 17.07.2007, 1 ♀ (D. V. Potanin). **Volgograd Region**: environs of Volgograd, mountain glade, DRL lamp, 5.06.2011, 2 ♂ (A. V. Kravec).

Distribution. Panatlantic; subboreal-subtropical.

Reduvius testaceus (Herrich-Schaeffer, 1845)

Material examined. Volgograd Region: environs of Volgograd, mountain glade, DRL lamp, 2.06.2012, 1 ♀, 1 ♂ (A. V. Kravec).

Distribution. Continental; subboreal-subtropical.

Rhynocoris annulatus (Linnaeus, 1758)

Material examined. **Bryansk Region**: The Bryansk Forest Nature Reserve, Staroe Yamnoye, the right bank of the Nerussa River, the edge of the forest, 15.08.2015, 1 ♂ (E. V. Aksenenko); **Oryol Region**: Orlovskoye Polesye National Park, Zhudersky, the sphagnum bog 53°15′48″N / 35°17′36″E, 24.07.2014, 1 ♂ (E. V. Aksenenko). **Saratov Region**: environs of Saratov, Burkin, 51°25′33″N / 45°45′16″E, 22.05.2010, 1 ♂ (I. A. Zabaluev); Engelsky district, Lesnoy, shore of the Sazanka Lake, 1.06.2010, 1 ♀ (I. A. Zabaluev). **Tambov Region**: 16 km NE of Tambov, Gorelski forestry, 18.06.2011, 1 ♀, 2 ♂ (I. A. Zabaluev). **Volgograd Region**: Staropoltavsky district, Saltovo, floodplain Yerslan River, 22.05.2011, 1 ♀ (A. V. Kravec); Trekhostrovskaya station, 23.05.1998, 1 ♂ (A. V. Kravec).

Distribution. Superatlantic; boreal-subtropical.

Rhynocoris iracundus (Poda, 1761)

Material examined. **Saratov Region**: Engelsky district, Lesnoy, shore of the Sazanka Lake, 1.06.2010, 1 ♀, 2 ♂ (I. A. Zabaluev). **Volgograd Region**: Serafimovich, floodplain of the Don River, 4.07.2013, 2 ♀ (A. V. Kravec); Sredneahtubinsky district, Krasnoslobodsk, 25.06.2013, 2 ♂ (A. V. Kravec).

Distribution. Superatlantic; boreal-subtropical.

Vachiria deserta (Becker, 1867)

Material examined. Volgograd Region: Kotelnikovo, 47°37′54″N / 43°8′33″E, 1.05.2015, 1 ♂ (I. A. Zabaluev).

Distribution. West-Central Palaearctic; subboreal.

Rhynocoris annulatus was found to occyr quite often in entomological collections. *Rhynocoris iracundus* probably can be attributed to the usual species. The other species are rare or accidental finds. *Reduvius personatus* was indicated for the second time for the **Lipetsk Region**. Previously, K. V. Skuf'jin (1968) recorded this species on a general list of beetles and bugs of the region (without data on the material and collection site). However, the species has not been found in the **Lipetsk Region** since then. Earlier, *Reduvius personatus* was reported also from the territory of Voronezh Region (Аксёненко и др., 2017) bordering **Lipetsk Region**, and it.

Acknowledgements

The authors are grateful to E. V. Kanyukova (Far Eastern Federal University, Zoological Museum, Vladivostok) and V. B. Golub (Voronezh State University, Voronezh) for assistance in the selection of literature on individual species; I. A. Zabaluev (Saratov), A. V. Kravec (Volgograd) and D. A. Parshin (Lipetsk) for providing reduviid samples; O. M. Prigoryanu and M. N. Abadonova (National Park «Orlovskoe polesie»), E. F. Sitnikova (Nature Reserve «Bryansky Les») for the opportunity to conduct field research in these territories.

References

Аксёненко, Е. В., Кондратьева, А. М. и Голуб, В. Б. 2014. Заметки к фауне и распространению клопов-хищнецов (Heteroptera: Reduviidae) Воронежской области (Россия). *Кавказский энтомологический бюллетень*, 10 (2), 205–206.

Бианки, В. Л. и Кириченко, А. Н. 1923. Практическая энтомология. Руководство к практическим занятиям по энтомологии (курс высших учебных заведений). *Насекомые полужесткокрылые (Общие черты строения и определительные таблицы)*, 66 (4), 243–320.

Величковский, В. 1913. *Очерк фауны Валуйскаго уезда Воронежской губернии. Полужесткокрылые и стрекозы*. Харьков, 9, 1–16.

Винокуров, Н. Н., Канюкова, Е. В. и Голуб, В. Б. (2010). *Каталог полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Азиатской части России*. Наука, Новосибирск, 1–320.

Кириченко, А. Н. 1915. Список полужесткокрылых (Hemiptera-Heteroptera), собранных В. А. Кизерицким в Области Войска Донского. *Русское энтомологическое обозрение,* 15 (3), 320–326.

Кириченко, А. Н. 1951. *Настоящие полужесткокрылые европейской части СССР (Hemiptera). Определитель и библиография*. Москва, Ленинград, 1–423.

Пучков, В. Г. и Пучков, П. В. 1984. Обзор географического распространения хищнецов (Heteroptera, Reduviidae) земного шара. *Вестник зоологии*, 5, 21–27.

Пучков, П. В. 1987. Полужесткокрылые. Хищнецы. *Фауна Украины*, 21 (5), 1–248.

Скуфьин, К. В. 1968. К изучению фауны насекомых заповедных участков Галичьей горы (Липецкая область). *Охрана природы Центрально-Черноземной полосы*, 176–196.

Яковлев, В. Е. 1873 Материалы для энтомологической фауны Европейской России. *Труды Русского энтомологического общества*, 7 (2), 7–43.

Jakowlew, W. 1867. Die Hemiptera der Wolga-Fauna. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 4 (3–4), 145–163.

Putshkov, P. V. & Putshkov, V. G. 1996. Family Reduviidae Latreille, 1807 – assassin-bugs. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region.* The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 2, 148–265.

Received 20.11.2017 Accepted 27.11.2017 Published 1.12.2017

© 2017 E. Aksenenko et al.

Ukrainska Entomofaunistyka 2017, 8(2) : 4 Date of publication: 1.12.2017

Перша знахідка *Lasius sabularum* (Hymenoptera, Formicidae) у Вінницькій області, Україна

Р. А. Крешун
Вінницька обласна станція юних натуралістів, вул. Данила Галицького, 2
Вінниця 21016, Україна.

E-mail: rostislavkreshun25199303@gmail.com.

***Lasius* (*Chthonolasius*) *sabularum* (Bondroit, 1918)**

Матеріал. околиці Вінниці, с. Шкуринці, луки, земляна пастка № 4, 10.07.2016, близько 25 робітниць (Р.А.Крешун).

L. sabularum поширений у Західній Європі (на північ до півдня Швеції і Фінляндії), на півдні Східної Європи, Кавказі. В Україні знайдений у Запорізькій і Донецькій областях (Радченко, Баженова и Симутник. 2012).

Мезотермофільний вид, віддає перевагу деревним біоценозам, включаючи парки і сади, але в лісах мешкає на полянах і узліссях. Гнізда споруджує в землі, в населених пунктах може також жити в щілинах кам'яних огорож. Тимчасовий соціальний паразит *L. niger*. Крилаті особини в гніздах зустрічаються з кінця серпня до кінця жовтня. Живиться солодкими виділеннями попелиць (Радченко, 2016).

У світі нараховують 24 види підроду *Chthonolasius*, у Палеарктиці – 15, в Європі – 12 (Bolton 2014), в Україні зустрічаються 8 видів.

Вид схожий на *Lasius citrinus* та *L. longiceps*, відрізняючись від них наявністю щік із численними відлеглими волосками, злегка опуклим, прямим або слабо увігнутим посередині верхнім краєм лусочки петіолюса, верхньою поверхнею скапуса і зовнішньою поверхнею задніх гомілок з прилеглим опушенням і дуже короткими волосками, які дещо припідняті над кутиколою, так що поверхня не здається гладенькою, а також очима з численними короткими волосками.

Рис. Карта знахідка *Lasius sabularum* на території Вінницької області.

Гудзевич, А. В. 2005. Зелені «Оазиси» Вінниці. Логос, Вінниця: 1–32.

Радченко А. Г. 2016. Муравьи (Hymenoptera, Formicidae) Украины. Институт зоологии НАН Украины, Киев: 1–497.

Радченко, А. Г., **Баженова, Т. Н., Симутник, Е. И. 2012. Находки ра**нее не отмечавшихся и малоизвестных видов и рода муравьев (Hymenoptera: Formicidae) в фаунеУкраины. *Ukrainska Entomofaunistyka*, **3**(2): 1–9.

Bolton, B. 2014. An online catalogue of the ants of the World. http://www.antcat.org

Received 8.06.2017 Accepted 26.11.2017 Published 1.12.2016

© 2017 Р. А. Крешун

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 5–8 Дата публікації: 1.12.2017

МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ БОЖЬИХ КОРОВОК (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) ЗАПОВЕДНИКА «БРЯНСКИЙ ЛЕС» И НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ОРЛОВСКОЕ ПОЛЕСЬЕ»

А. С. Сажнев[1] и Е. В. Аксёненко[2]

[1]Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН,
Ярославская область, Некоузский район,
152742, п. Борок, Россия.
E-mail: sazh@list.ru

[2]Воронежский государственный университет,
Университетская пл., 1,
394006, Воронеж, Россия.
E-mail: entoma@mail.ru

Sazhnev, A. S. & Aksenenko, E. V. Materials on the ladybird fauna (Coleoptera: Coccinellidae) of the Reserve "Bryansky Les" and the National Park "Orlovskoe Polesie". Summary. List of 15 ladybird species, which first noted for the territories of the Reserve "Bryansky Les" and the National Park "Orlovskoe polesie", is provided.

Key words: Coleoptera, Coccinellidae, ladybirds, "Bryansky Les", "Orlovskoye Polessye", fauna.

Сажнєв, О. С. і Аксьоненко, Є. В. Матеріали до фауни сонечок (Coleoptera: Coccinellidae) заповідника «Брянський ліс» и национального парка «Орловское полесье». Резюме. У статті наведено список 15 видів сонечок, вперше виявлених на території заповідника «Брянський ліс» і національного парку «Орловське Полісся».

Ключові слова: Coleoptera, Coccinellidae, сонечка, «Брянський ліс», «Орловське Полісся», фауна.

Сажнев, А. С. и Аксёненко, Е. В. Материалы к фауне божьих коровок (Coleoptera: Coccinellidae) заповедника «Брянский лес» и национального парка «Орловское полесье». Резюме. В статье приводится список 15 видов божьих коровок, впервые отмеченных для территорий заповедника «Брянский лес» и национального парка «Орловское Полесье».

Ключевые слова: Coleoptera, Coccinellidae, божьи коровки, «Брянский лес», «Орловское Полесье», фауна.

Божьи коровки (Coccinellidae) – обширное по количеству видов семейство жесткокрылых насекомых. Мировая фауна Coccinellidae насчитывает более 5 тыс. видов (Kovář, 2007). В фауне России в настоящее время известно 164 вида кокцинеллид (Коротяев и др., 2017).

Кокцинеллиды имеют повсеместное распространение, что связано с их широкими адаптивными способностями. Встречаются практически во всех наземных биотопах. Подавляющее большинство божьих коровок (имаго и личинки) – активные хищники, которые уничтожают ряд групп вредителей лесных и сельскохозяйственных культур (Семьянов, 1999).

К настоящему времени накопилось достаточно большое количество работ, посвящённых исследованиям Coccinellidae в различных областях России (Ганжа, 1999; Гильмутдинов, 2002; Хабибуллин и др., 2004; Сажнев и др., 2006; Сажнев, Украинский, 2010; Украинский, Сажнев, 2012; Никитский, Украинский, 2016; и др.). Однако некоторые регионы всё ещё остаются исследованными недостаточно. Среди них Орловская и Брянская области. Для территории Орловской области известно лишь несколько специальных работ. Одна из которых представляет собой предварительное сообщение о жуках, собранных на территории Орловской губернии (Беляев, 1912), а вторая – посвящена изучению биологии и экологии кокцинеллид и их значению в динамике численности тлей (Кантерина, 1977). Для территории Брянской области также известно две работы: о регистрации инвазивного вида *Harmonia axyridis* (Круглова и др., 2015) и видовом составе кокцинеллид хвойных биоценозов Брянского лесного массива (Харитонов, 1969). Однако специальные исследования фауны божьих коровок на территории заповедника «Брянский лес» и национального парка «Орловское полесье» ранее не проводились.

Материалы и методы

Материал для статьи собран вторым автором в 2014–2016 гг. на территории заповедника «Брянский лес» (Трубачевский и Суземский р-ны Брянской области) и национального парка «Орловское полесье» (Хотынецкий р-н Орловской области) при помощи общепринятых методик: ручной сбор и кошение энтомологическим сачком. Систематика в списке принята в соответствии с Каталогом жесткокрылых Палеарктики (Kovář, 2007).

Результаты

Приведенный ниже аннотированный список божьих коровок содержит оригинальные данные по 15 видам, отмеченных для фауны заповедника «Брянский лес» и национального парка «Орловское полесье».

Аннотированный список Coccinellidae района исследований

Подсемейство Scymninae Mulsant, 1846

Триба Scymnini Mulsant, 1846

Scymnus* (s. str.) *frontalis (Fabricius, 1787)

Материал. Брянская обл.: Трубчевский р-н, заповедник «Брянский лес», кордон Пролетарский, лес, опушка, кошение, 25–26.07.2016 (2 экз.).

Подсемейство Chilocorinae Mulsant, 1846

Триба Chilocorini Mulsant, 1846

Chilocorus renipustulatus (Scriba, 1790)

Материал. Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности пос. Жудре, вблизи торфяного болота, 2.08.2016 (1 экз.).

Подсемейство Coccinellinae Latreille, 1807

Триба Coccinellini Latreille, 1807

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758)

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 24.08.2015 (12 экз.); Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, берег р. Сольки, кошение, 23.07.2016 (1 экз.); там же, лес, опушка, кошение, 25–26.07.2016 (10 экз.); там же, 28.07.2016 (8 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности пос. Жудерский, обочина дороги, кошение с разнотравья, 24–27.07.2014 (7 экз.); там же, лесная опушка, кошение, 2.08.2016 (3 экз.); окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение, 25.07.2014 (18 экз.); там же, участок между лугом и полем ржи, кошение, 25.07.2014 (6 экз.); окрестности с. Старое, луг, кошение, 26.07.2014 (3 экз.); Михайловское лесничество, луг на возвышенности над р. М. Шковка, 29.07.2014 (26 экз.); берег оз. Обмеж, кошение, 30.07.2016 (7 экз.); окрестности с. Льгов, левый берег р. Вытебеть, кошение, 1.08.2016 (2 экз.).

Tytthaspis* (s. str.) *sedecimpunctata (Linnaeus, 1758)

Материал. Брянская обл.: Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, 28.07.2016 (2 экз.); Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности пос. Жудерский, обочина дороги, кошение с разнотравья, 24.07.2014 (2 экз.); окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение, 25.07.2014 (5 экз.); Михайловское лесничество, луг на возвышенности над р. М. Шковка, 29.07.2014 (10 экз.).

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)

Материал. Брянская обл.: Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, лес, опушка, кошение, 25–27.07.2016 (7 экз.); Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 18.08.2015 (1 экз.), там же, 24.08.2015 (1 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности пос. Жудерский, берег пруда, кошение, 24.07.2014 (1 экз.); там же, сфагновое болото, кошение по берегу, 24.07.2014 (1 экз.); там же, лесная опушка, кошение, 2.08.2016 (1 экз.); окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение 25.07.2014 (3 экз.); там же, участок между лугом и полем ржи, кошение, 25.07.2014 (3 экз.); окрестности с. Старое, луг, кошение, 26.07.2014 (1 экз.); берег оз. Обмеж, кошение, 28–30.07.2014 (8 экз.); Михайловское лесничество, луг на возвышенности над р. М. Шковка, 29.07.2014 (4 экз.); окрестности с. Льгов, берег Льговского пруда, кошение, 1.08.2016 (3 экз.).

Calvia* (s. str.) *decemguttata (Linnaeus, 1758)

Материал. Брянская обл.: Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, берег р. Сольки, кошение, 23.07.2016 (2 экз.); там же, лес, опушка, кошение, 25–26.07.2016 (4 экз.); Суземский р-н, кордон Старое Ямное, правый берег р. Нерусса, 14.08.2015 (1 экз.), там же, с дуба, 18.08.2015 (1 экз.).

Calvia* (*Anisocalvia*) *quatuordecimguttata Linnaeus, 1758

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, окрестности усадьбы, лесная тропа, кошение, 16.08.2015 (1 экз.); там же, с дуба, 18.08.2015 (1 экз.). Орловская обл.: пос. Жудерский, берег пруда, кошение, 30.07.2016 (1 экз.).

Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)

Материал. Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности пос. Жудре, вблизи торфяного болота, 2.08.2016 (1 экз.).

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, ж.д. станция Нерусса, обочина путей, 19.08.2015 (2 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение, 25.07.2014 (14 экз.); пос. Жудерский, берег пруда, кошение, 30.07.2016 (2 экз.); окрестности с. Льгов, берег Льговского пруда, кошение, 1.08.2016 (1 экз.); там же, левый берег р. Вытебеть, кошение, 1.08.2016 (1 экз.); окрестности пос. Жудре, вблизи торфяного болота, 2.08.2016 (1 экз.).

Hippodamia* (*Hemisphaerica*) *tredecimpunctata Linnaeus, 1758

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 18.08.2015 (1 экз.).

Hippodamia* (s. str.) *variegata (Goeze, 1777)

Материал. Брянская обл.: Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, лес, опушка, кошение, 26.07.2016 (1 экз.); Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 16–18.08.2015 (2 экз.), там же, 24.08.2015 (3 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение, 25.07.2014 (54 экз.); там же, участок между лугом и полем ржи, кошение, 25.07.2014 (20 экз.); окрестности пос. Жудерский, обочина дороги, кошение с разнотравья, 27.07.2014 (2 экз.); там же, берег пруда, кошение, 30.07.2016 (1 экз.); Михайловское лесничество, опушка, кошение, 29.07.2014 (3 экз.); там же, луг на возвышенности над р. М. Шковка, 29.07.2014 (1 экз.); пос. Хотимль, лесополоса (березняк), кошение, 31.07.2016 (1 экз.).

Ceratomegilla* (s. str.) *notata (Laicharting, 1781)

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 24.08.2015 (1 экз.); Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, берег р. Сольки, кошение, 23.07.2016 (1 экз.); там же, 28.07.2016 (1 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение, 25.07.2014 (1 экз.); окрестности пос. Жудерский, обочина дороги, кошение с разнотравья, 27.07.2014 (8 экз.); там же, берег пруда, кошение, 30.07.2016 (1 экз.); Михайловское лесничество, луг на возвышенности над р. М. Шковка, 29.07.2014 (2 экз.); берег оз. Обмеж, кошение, 30.07.2016 (1 экз.); окрестности с. Льгов, левый берег р. Вытебеть, кошение, 1.08.2016 (2 экз.).

Ceratomegilla* (s. str.) *undecimnotata (Schneider, 1792)

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, лесная тропа, кошение, 16.08.2015 (1 экз.).

Coccinella* (s. str.) *quinquepunctata Linnaeus, 1758

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 16–18.08.2015 (4 экз.), там же, 24.08.2015 (2 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение по траве, 25.07.2014 (41 экз.); там же, участок между лугом и полем ржи, кошение, 25.07.2014 (3 экз.); Михайловское лесничество, опушка, кошение, 29.07.2014 (18 экз.); пос. Хотимль, лесополоса (березняк), кошение, 31.07.2016 (3 экз.); там же, левый берег р. Вытебеть, кошение, 1.08.2016 (1 экз.); окрестности пос. Жудерский, лесная опушка, кошение, 2.08.2016 (3 экз.).

Coccinella* (s. str.) *septempunctata Linnaeus, 1758

Материал. Брянская обл.: Суземский р-н, кордон Старое Ямное, 24.08.2015 (12 экз.); Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, 27–28.07.2016 (9 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, окрестности пос. Жудерский, обочина дороги, кошение с разнотравья, 24–27.07.2014 (3 экз.); там же, лесная опушка, кошение, 2.08.2016 (1 экз.); окрестности дер. Березуевки, балка, березняк, кошение, 25.07.2014 (13 экз.); окрестности с. Старое, луг, кошение, 26.07.2014 (1 экз.); берег оз. Обмеж, кошение, 28.07.2014 (1 экз.); Михайловское лесничество, опушка, кошение, 29.07.2014 (3 экз.); там же, луг на возвышенности над р. М. Шковка, 29.07.2014 (16 экз.).

Adalia* (s. str.) *bipunctata (Linnaeus, 1758)

Материал. Брянская обл.: Трубчевский р-н, кордон Пролетарский, берег р. Сольки, кошение, 23.07.2016 (1 экз.); там же, лес, опушка, кошение, 26.07.2016 (1 экз.). Орловская обл.: Хотынецкий р-н, сфагновое болото, кошение по берегу, 24.07.2014 (1 экз.).

Благодарности

Авторы признательны заместителю директора по науке заповедника «Брянский лес» Е. Ф. Ситниковой и начальнику отдела науки национального парка «Орловское Полесье» М. Н. Абадоновой за возможность провести исследования на указанных территориях.

Литература

Беляев, В. А. 1912. Предварительное сообщение о жуках, собранных в Орловской губернии. *Материалы к познанию природы Орловской губернии*. Издание Общества для исследования природы Орловской губернии, Орел–Киев, **18**: 1–11.

Ганжа, Е. А. 1999. К фауне Coccinellidae (Insecta, Coleoptera) Тамбовской области. *Флора и фауна Черноземья*, **4**: 33–35.

Гильмутдинов, К. С. 2002. К изучению фауны жуков-коровок (Coleoptera, Coccinellidae) Воронежской и Липецкой областей. *Труды молодых ученых Воронежского государственного университета*, **2**: 71–74.

Кантерина, Н. Ф. 1977. К биологии и экологии кокцинеллид в Орловской области и их значение в динамике численности тлей. *Научные труды ВНИИ зернобобовых и крупяных культур*, **6**: 145–155.

Коротяев, Б. А., Лобанов, А. Л. и Украинский, А. С. 2017. Список видов божьих коровок (Coccinellidae) фауны России. *Сайт «Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи» https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/cocc_ru.htm* (дата обращения 5.11.2017).

Круглова, О. Ю., Рогинский, А. С. и Синчук, О. В. 2015. Регистрация инвазивного вида кокцинеллид *Harmonia axyridis* Pallas (Coleoptera, Coccinellidae) в Брянской области. *Труды Белорусского государственного университета*, 10(1): 389–392.

Никитский, Н. Б. и Украинский, А. С. 2016. Божьи коровки (Coleoptera, Coccinellidae) Московской области. *Энтомологическое обозрение*, 95(3): 555–582.

Сажнев, А. С., Украинский, А. С. и Роднев, Н. В. 2006. Обзор фауны кокцинеллид (Coleoptera, Coccinellidae) подсемейства Coccinellinae Latr., 1807 Саратовской области. *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*, **5**: 48–55.

Сажнев, А. С. и Украинский, А. С. 2010. Новые находки кокцинеллид (Coleoptera: Coccinellidae) с территории Саратовской области. II. *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*, **8**: 36–40.

Семьянов, В. П. 1999. Биология кокцинеллид (Coleoptera, Coccinellidae) из Юго-Восточной Азии. *Энтомологическое обозрение*, 78(3): 537–544.

Украинский, А. С. и Сажнев, А. С. 2012. Новые находки кокцинеллид (Coleoptera: Coccinellidae) с территории Саратовской области. III. *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*, **10**: 45–51.

Хабибуллин, В. Ф., Степанова, Р. К. и Хабибуллин, А. Ф. 2004. *Жуки-коровки (Coleoptera: Coccinellidae) Республики Башкортостан*, Уфа: 1–109.

Харитонова, Н. З. 1969. Кокцинеллиды хвойных биоценозов Брянского лесного массива. *Вопросы лесной энтомологии: Сборник работ Московского лесотехнического института*, Москва, **26**: 175–178.

Kovář, I. 2007. Family Coccinellidae Latreille, 1807. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Stenstrup, Apollo Books, **4**: 568–631.

Received 21.11.2017 Accepted 26.11.2017 Published 1.12.2017

© 2017 A.S.Sazhnev & E.V. Aksenenko

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 9–10 Дата публікації: 1.12.2017

THE FIRST RECORDS OF *APALOCHRUS FEMORALIS* (COLEOPTERA, MALACHIIDAE) FROM THE WESTERN UKRAINE

V. Mirutenko & O. Mateleshko
Department of Entomology and Biodiversity Conservation,
Uzhhorod National University,
A. Voloshina str., 32, 88000, Uzhhorod, Ukraine
e-mail: vladyslav.mirutenko@uzhnu.edu.ua

Mirutenko, V. & Mateleshko, O. The first records of *Apalochrus femoralis* (Coleoptera, Malachiidae) from the Western Ukraine. Summary. The malachiid-beetle *Apalochrus femoralis* Erichson, 1840 collected in the Transcarpathia and recorded from the West Ukraine for the first time. A distribution of the species is considered.

Key words: Malachiidae, *Apalochrus femoralis,* Ukraine, fauna.

Мірутенко, В. і Мателешко, О. Перша знахідка *Apalochrus femoralis* (Coleoptera, Malachiidae) в Західній Україні. Резюме. Жук-малашка *Apalochrus femoralis* Erichson, 1840 відмічений на Закарпатті і вперше наводиться для Західної України. Розглянуто поширення виду.

Ключові слова: Malachiidae, *Apalochrus femoralis,* Україна, фауна.

Мирутенко, В. и Мателешко, А. Первая находка *Apalochrus femoralis* (Coleoptera, Malachiidae) в Западной Украине. Резюме. Жук-малашка *Apalochrus femoralis* Erichson, 1840 отмечен в Закарпатье и впервые приводится для Западной Украины. Рассмотрено распространение вида.

Ключевые слова: Malachiidae, *Apalochrus femoralis,* Украина, фауна.

Introduction

The genus *Apalochrus* Erichson, 1840 (=*Paratinus* Abeille de Perrin, 1891, *Hapalochrus* Agassiz, 1846) is represented by 7 species in the Palaearctic fauna. Five species occur in Europe, and only one is known from Ukraine (Mayor, 2007).

In 2014 *A. femoralis* was found for the first time in the Western Ukraine, namely in Zakarpattia (Transcarpathia) Region. The nearest localities of the species to the region from surrounding areas are Malý Kamenec, Slovakia (Holtman et al., 2014), Farmos, Hungary (Horvátovich, 1969). This species apparently spread to the Transcarpathia from there.

Material

Examined specimens are deposited in the following collections: SIZK — I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine; KhES — Kharkiv Entomological Society; KhMNH — Kharkiv Museum of Natural History of the V. Karazin Kharkiv National University; DEBC — Department of Entomology and Biodiversity Conservation of the Uzhhorod National University.

Apalochrus femoralis Erichson, 1840 (Fig.)

syn.: *Paratinus femoralis* Abeille de Perrin, 1891

Material examined. Ukraine: Zakarpattia Region: Uzhhorod District, Onokivtsi village, 9.07.2014, 1♂, 1♀ (Mateleshko); Berehovo, wet meadows (drained swamp), 21.07.2014, 2♀ (Mateleshko); Uzhhorod District, 1 km W Sholomonovo village, 48°26′N 22°09′E, 22.06.2016, 1♀ (Mirutenko); Uzhhorod, near Kirpichka lake, 22.06.2016, 1 ♀ (Mateleshko); Uzhhorod, “Shahta”, 27.06.2016, 1♂ (Mateleshko).

Distribution: Austria, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Serbia, Slovakia, Sweden, Ukraine,

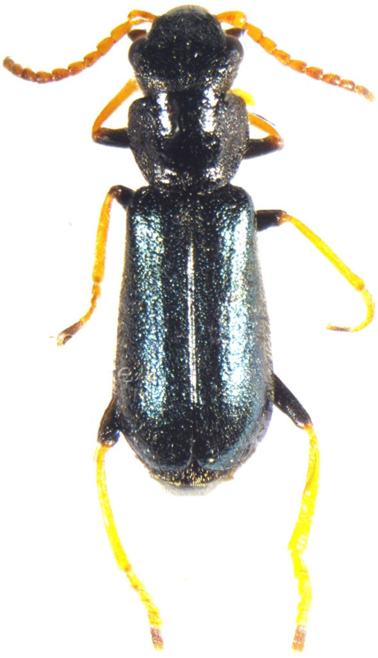


Fig. *Apalochrus femoralis*, ♀, habitus.

European Russia, Mongolia, “Turkestan”, Uzbekistan (Mayor, 2007; Tshernyshev, 2015).

In Ukraine, *A. femoralis* occurs in Donetsk (Mirutenko, Kravchenko, 2011), Zaporizhzhia (leg. Nazarenko, SIZK), Kharkiv (Mirutenko, Kravchenko, 2011), Kherson (Mirutenko, Kravchenko, 2011; leg. Dolin, SIZK; KhES; KhMNH), Crimea (leg. Dolin, SIZK), Kyiv (Nadvornyi, Kravchenko, 1983; leg. Dolin, SIZK; leg. Nazarenko, SIZK), Luhansk (Mirutenko, Kravchenko, 2011), Mykolaiv (KhES), Odesa (Bilhorod-Dnistrovsk District, 6 km SW Zatoka village, 11.06.2016, 2♀, leg. Mirutenko, DEBC) Regions. This species has disjunctive areal, occurring in lowlands and hill-countries. Typical habitats are grass and shrub vegetation in wetlands and near them.

Acknowledgements

The photograph was taken with the technical support of Natural History Museum, Slovak National Museum, Bratislava (Dr. Vladimir Jansky) in the framework of the Operational Program Research and Development of the European Regional Development Fund: Developing Research and Development Infrastructure to Research the Genetic Biodiversity of Organisms.

References

Holtman, J., Jászay, T. & Mirutenko, V. 2014. Malachiidae and Dasytidae beetles in Slovakia. *Folia faunistica Slovaca*, 19(3), 299–311.

Horvátovich, S. 1969. A kárpátmedencei lágytestű bogarak (Col., Malacodermata) faunisztikai és fenológiai adatai. *Rovartani Közlemények*, XXII(8), 131–249.

Mayor, A. 2007. Family Malachiidae. In: Löbl I., Smetana A., Eds. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4*, Stenstrup, Apollo Books, 416.

Mirutenko, V. V., Kravchenko, A. M. 2011. Faunistic review of the malachiid beetles (Insecta: Coleoptera) of Left-Bank Ukraine. *The Kharkov Entomological Society Gazette,* XIX(2), 31–37.

Nadvornyi, V. G., Kravchenko, A. M. 1983. Malachiid-beetles (Melyridae, Coleoptera) of floodplain habitats of small rivers of the upper Dnipro river basin. *Abstracts of the 3rd regional scientific conference “The Animal World of Byelorussian Polesie, Protection and Rational Using”*, Gomel, October, 1983, 70–71.

Tshernyshev, S. E. 2015. A review of species of the genus *Apalochrus* Erichson (Coleoptera, Malachiidae). *Zootaxa,* 3941(3), 358–374.

Received 15.10.2017 Accepted 29.11.2017 Published 1.12.2017

© 2017 V.V.Mirutenko & O. Yu. Mateleshko

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 11–15 Дата публікації: 1.12.2017

THE FIRST RECORDS OF *ERISTALIS PICEA* (DIPTERA: SYRPHIDAE) FROM UKRAINE AND COMPARISON WITH *E. OBSCURA*

A. V. Prokhorov[1], G. V. Popov[2]
I. I. Schmalhausen Institute of Zoology
National Academy of Sciences of Ukraine,
Bogdan Chmielnitski Str. 15,
01601 Kyiv, Ukraine
[1]*E-mail: prokhorov@izan.kiev.ua*
[2]*E-mail: grigory.v.popov@gmail.com*

Prokhorov, A. V. & Popov, G. V. The first records of *Eristalis picea* (Diptera: Syrphidae) from Ukraine and comparison with *E. obscura*. Summary. The hoverfly *Eristalis picea* (Fallén, 1817) is recorded in Ukraine for the first time. Distribution of this species in Europe is considered, its comparison with close *E. obscura* Loew, 1866 is provided. Updated key to distinguish both species is offered.

Key words: Diptera, Syrphidae, *Eristalis picea*, *Eristalis obscura*, Ukraine.

Прохоров, О. В. і Попов, Г. В. Перші знахідки *Eristalis picea* (Diptera: Syrphidae) в Україні та порівняння його з *E. obscura*. Резюме. Муху-повисюху *Eristalis picea* (Fallén, 1817) вперше відмічено в Україні. Розглянуто поширення виду в Європі, проведено порівняння цього виду з близьким *Eristalis obscura* Loew, 1866. Наведено оновлений ключ для розрізнення цих видів.

Ключові слова: Diptera, Syrphidae, *Eristalis picea*, *Eristalis obscura*, Україна.

Прохоров, А. В. и Попов, Г. В. Первые находки *Eristalis picea* (Diptera: Syrphidae) в Украине и сравнение его с *E. obscura*. Резюме. Муха-журчалка *Eristalis picea* (Fallén, 1817) впервые отмечена в Украине. Рассмотрено распространение вида в Европе, проведено его сравнение с близким *Eristalis obscura* Loew, 1866. Приведен обновленный ключ для разделения этих видов.

Ключевые слова: Diptera, Syrphidae, *Eristalis picea*, *Eristalis obscura*, Украина.

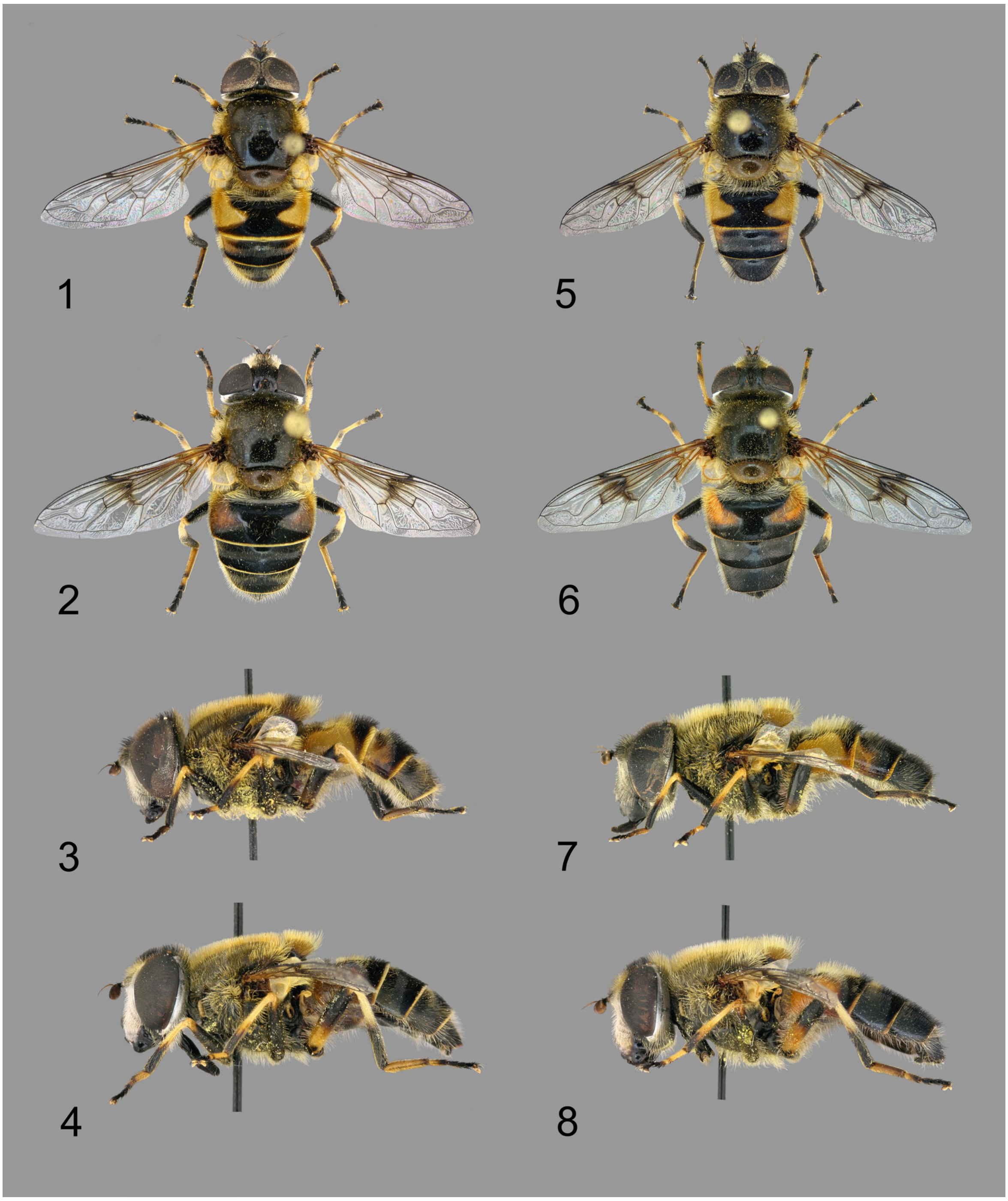
Introduction

The genus *Eristalis* in Europe consist of 21 species (Speight, 2016). In Ukraine 16 species of *Eristalis* are registered (unpublished data of authors). Among them there are species that are difficult to distinguish one from another. For example, *Eristalis picea* (Fallén, 1817) and *Eristalis obscura* Loew, 1866 are very similar.

The material collected in Ukraine and Russia allowed us to supplement an information on species distribution and update the key for their identification.

Material and methods

The photographs were made using a Canon Power Shot A 640 camera, mounted on Carl Zeiss Stemi 2000 binocular microscope, and subsequently enhanced with Adobe Photoshop CS6 and Helicon Focus (version 6.0.18) software packages. On photos are represented the specimens of males from Ukraine and the specimens of females from Russia. All specimens are kept in the collection of the I. I. Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences, Kyiv (Ukraine). In synonymy we follow Hippa et al. (2001, 2009).



Figs 1–8. *Eristalis obscura* (figs 1–4) and *E. picea* (figs 5–8): 1, 5, — dorsal view of males, 2, 6 — females; 3, 7 — lateral view of males, 4, 8 — females.

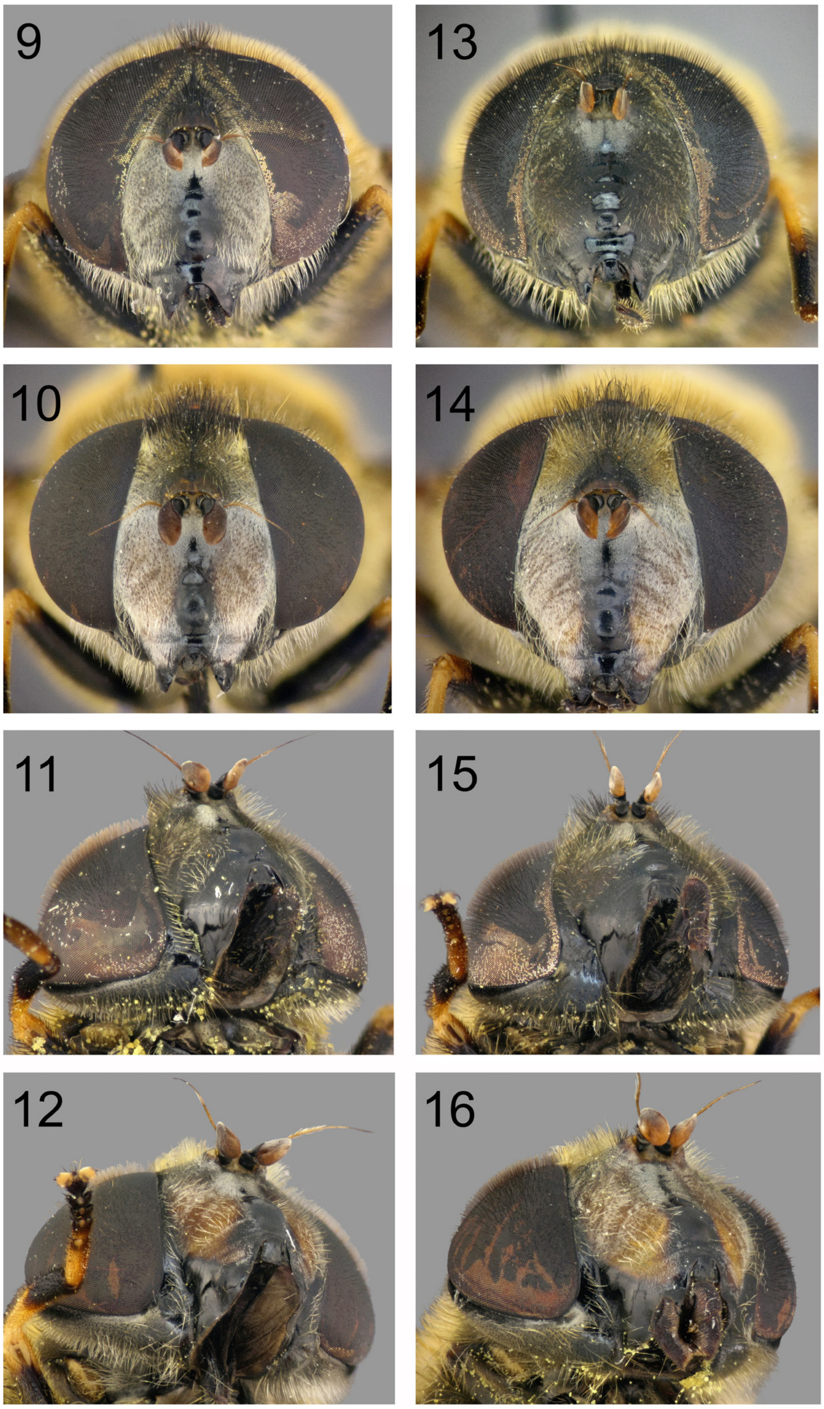
Results

Eristalis (*Eoseristalis*) *obscura* Loew, 1866 (figs 1–4, 9–12, 17)

= *pseudorupium* Kanervo, 1938 (as var. of *E. vitripennis* sensu Kanervo); = *beltrami* Telford, 1970; = *vitripennis* auct. nec Strobl, 1892.

Anikina, 1965: 70; 1966: 147 (*vitripennis*) [Zakarpattia]; Stackelberg, 1970: 75 (*vitripennis*) [Ukraine]; Tanska, 1992: 34 (*vitripennis*) [Cherkasy Region]; Lezhenina, 1993: 62 (*vitripennis*) [left-bank Ukraine, Kharkiv Region]; Popov, 1994: 77 (as "*E. vitripennis*" erroneously, = *E. nemorum*) [Donetsk Region].

Material examined. Ukraine: Zhytomir Reg.: Bila Krynytsia env., 50.65N 29.46E, Teteriv River floodplain, 31.05.2015, 1 ♀; Kyiv Reg.: Potashnia env., 50.71N 29.74E, Tal River floodplain, 21.05.2015, 2 ♂,



Figs 9–16. *Eristalis obscura* (figs 9–12) and *E. picea* (figs 13–16) heads: 9, 13 — face of males, front view, 10, 14 — females; 11, 15 — genae of males, 12, 16 — genae of females.

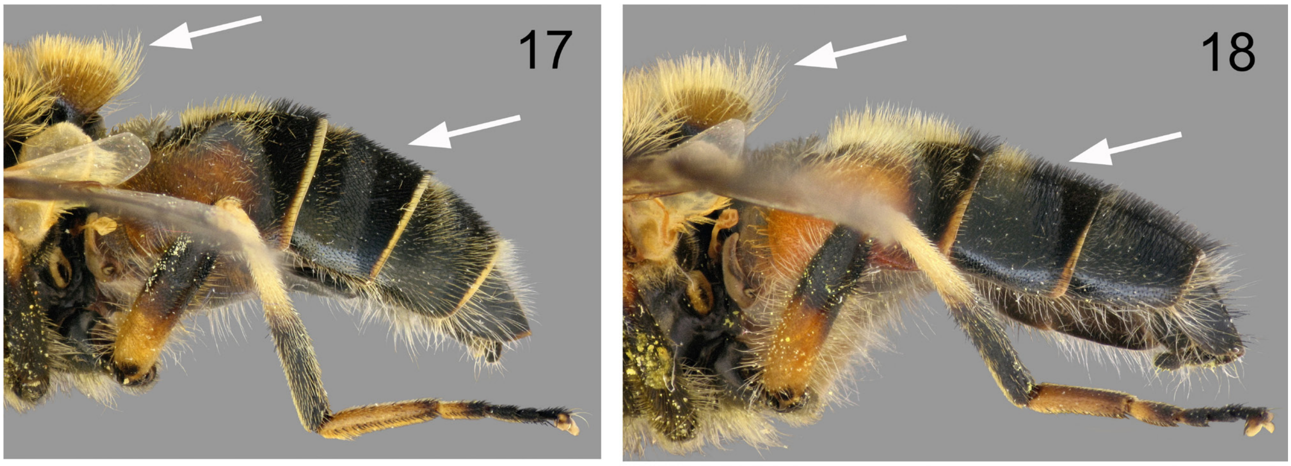
5 ♀ (A. Prokhorov leg.); Kyiv: Irpin env.: 50.50N 30.28E, Lyubka River floodplain, 31.05.2003, 2 ♀ (G. Popov); ibid., edge of the mixed forest along railway, on flowers of *Physocarpus opulifolia*, 3.06.2015, 1 ♂, 3 ♀, 2.06.2016, 2 ♂, 3 ♀; ibid., road in mixed forest, 5.05.2016, 1 ♀; Lisnyky env., 50.29N 30.55E, glade in deciduous forest, 17.08.2017, 1 ♂, 1 ♀ (A. Prokhorov leg.).

Additional material. Russia: Moscow Reg.: Tabolovo env., 55.9N 36.0E, edge of mixed forest, 6.08.2015, 1 ♂, 1 ♀, 19.08.2015, 1 ♀, 21.08.2015, 1 ♀, 14.06.2016, 2 ♂, 2 ♀, 19.06.2016, 1 ♂, 1 ♀, 23.06.2016, 1 ♂, 2 ♀, 25.06.2016, 1 ♂ (A. Prokhorov leg.).

***Eristalis* (*Eoseristalis*) *picea* (Fallén, 1817) (figs 5–8, 13–16, 18)**

= *fennica* Kanervo, 1938 (as var. of *E. vitripennis* sensu Kanervo)

Material examined. Ukraine: Zakarpattia Reg.: Kamianytsia env., Uzh River valley (left bank), 48.70N 22.43E, 6.05.2017, 1 ♂ (G. Popov leg.); ibid., on flowers of *Crataegus* sp., 7.05.2017, 3 ♂; Zhytomyr Reg.: Bila Krynytsia env., 50.65N 29.46E, Teteriv River floodplain, 31.05.2015, 1 ♂; Kyiv Reg.: Kodra env., 50.63N 29.49E, mixed forest, 30–31.05.2015,



Figs 17–18. Abdomens of *Eristalis* females: 17 — *E. obscura*, 18 — *E. picea*.

1 ♀; Potashnia env.: 50.71N 29.74E, Tal River floodplain, 21.05.2015, 1 ♂, 2 ♀; ibid., 50.69N 29.70E, clearing in the mixed forest, 23.04.2016, 5 ♂, 1 ♀; ibid., 50.71N 29.73E, road in the mixed forest, 9.05.2016, 1 ♂, 1 ♀; Kyiv: Irpin env., 50.50N 30.28E, edge of the mixed forest along railway, on flowers of *Physocarpus opulifolia*, 3.06.2015, 2 ♀, 2.06.2016, 1 ♂; Kotsiubynske env., 50.47N 30.30E, clearing in the mixed forest, 17.04.2016, 2 ♂, 13.05.2016, 1 ♂, 1 ♀; Lisnyky env., 50.29N 30.54E, road in deciduous forest, 28.04.2016, 1 ♂, 1 ♀ (A. Prokhorov leg.).

Additional material. Russia: Moscow Reg.: Tabolovo, 55.915N 36.049E, 16.06.2016, in the garden on flowers of *Physocarpus* sp., 1 ♀ (A. Prokhorov leg.).

Discussion

E. obscura distributed in “northern Norway, Sweden and Finland south to the Netherlands; central Germany (Rheinland-Palatinate), European parts of Russia and eastwards through most of Siberia; Nearctic” (Speight, 2016); also south to Czech Republic, Slovakia (Holinka & Mazánek, 1997), Ukraine (Anikina, 1965; etc.) and Romania (Brădescu, 1991). At the same time *E. picea* is much less widespread species: “Fennoscandia south to central France; from Belgium eastwards into central Europe as far as Switzerland and probably Austria” (Speight, 2016). Although even earlier mentioned the material from Russia (Hippa et al., 2001). In Palaearctic Catalogue of Syrphidae (Peck, 1988) this species recorded only from Sweden and Finland. Our material from Ukraine and Russia significantly expands the range of species, and *E. picea* is authentically recorded from Ukraine for the first time.

The most closely related Ukrainian species to *E. picea* is *E. obscura*. We think that the absence of any information about *E. picea* in Ukraine is due to the fact that it was not distinguished from *E. obscura*. To recognition the males of *E. obscura* and *E. picea* have been used for *E. obscura*: «Face narrow, at maximum width narrower than the width of an eye at the level of the antennal sockets» (Speight & Sarthou, 2016). However, this is an erroneous statement (see figs 9–10). On our opinion it is more convenient to compare the width of the face with the distance from upper edge of mouth to lower edge of antennal sockets. This ratio can be used to distinguish the females also. The most stable features for the separation of both species are the width of the face and gena, dark marking on male wings and hairs on female tergite 3. Below we present the key to *E. picea* and *E. obscura* modified from Hippa et al. (2001) and Speight (2016).

Key to males

1 Face width (at the level of the facial tubercle) does not exceed the distance from upper edge of mouth to lower edge of antennal sockets (fig. 9). Genae narrow (the shortest distance between ventral rim of the eyes and edge of the buccal cavity does not exceed the length of the basitarsus 1) (fig. 11). Eyes usually with pale brown hairs. Wings without dark marking in the middle (fig. 1). Scutellum usually with pale and black hairs (fig. 3). .... *E. obscura*

— Face width always exceed the distance from upper edge of mouth to lower edge of antennal sockets (fig. 13). Genae broad (the shortest distance between ventral rim of the eyes and edge of the buccal cavity always exceed the length of the basitarsus 1) (fig. 15). Eyes usually with hairs dark brown to black. Wings with week but distinct dark marking in the middle (fig. 5). Scutellum with pale hairs (single hairs may by present) (fig. 7). .... *E. picea*

Key to females

1 Black hairs on tergite 3 short and recumbent (black hairs on tergite 4 less recumbent); hairs in the middle of the scutellum straight and shorter than half the median length of the scutellum (fig. 17). Mesoscutum more or less lustrous. Vertex at the inner angles of the eyes shining. Face width (at the level of the facial tubercle) does not exceed the distance from upper edge of mouth to lower edge of antennal sockets (fig. 10). Genae narrow (the shortest distance between ventral rim of the eyes and edge of the buccal cavity does not exceed the length of the basitarsus 1) (fig. 12). .... *E. obscura*

— Black hairs on tergites 3 and 4 long and upstanding; hairs in the middle of the scutellum wavy and longer than half the median length of the scutellum (fig. 17). Mesoscutum rather dull. Vertex at the inner angles of the eyes more or less dull (only small patch may be shining). Face width always exceed the distance from upper edge of mouth to lower edge of antennal sockets (fig. 14). Genae broad (the shortest distance between ventral rim of the eyes and edge of the buccal cavity always exceed the length of the basitarsus 1) (fig. 16). ....*E. picea*

References

Anikina, Z. L. 1965. On Syrphidae fauna of Zakarpattia Region. *The abstracts of XIX science conference. Seria Biological*, Uzhhorod: 67–70. [In Ukrainian].

Anikina, Z. L. 1966. About syrphid flies (Diptera, Syrphidae) of Transcarpathian. In: I. G. Pidoplychko (ed.), *The insects of Ukrainian Carpathians and Transcarpathian. Seria "The problems of zoology"*, Naukova dumka, Kyiv: 141–148. [In Ukrainian].

Brădescu, V. 1991. Les syrphides de Roumanie (Diptera, Syrphidae). Clés de détermination et repartition. *Travaux du Muséum d'Histoire naturelle "Grigore Antipa"*, **31**: 7–83 (+ tables).

Hippa, H., Nielsen, T. R. & Steenis, J. van. 2001. The West Palaearctic species of the genus *Eristalis* Latreille (Diptera, Syrphidae). *Norwegian Journal of Entomology*, **48**(2), 289–327.

Hippa, H., Nielsen, T. R. & Thompson, F. C. 2009. *Eristalis obscura* (Loew) (Diptera, Syrphidae): synonyms and morphological variation in the Holarctic region. *Norwegian Journal of Entomology*, **56**(1), 32–36.

Holinka, J. & Mazánek, L. 1997. Syrphidae. In: *M. Chvála (ed.). Check List of Diptera (Insecta) of the Czech and Slovak Republics*, Karolinum – Charles University Press, Prague: 60–66.

Lezhenina, I. P. 1993. The hoverflies (Diptera, Syrphidae) of the left-bank Ukraine. *The Kharkov Entomological Society Gazette*, 1(1): 59–65. [In Russian].

Peck, L. V. 1988. Family Syrphidae. In: Soós, Á. & Papp, L. (eds.), *Catalogue of Palaearctic Diptera*, **8** (Syrphidae–Conopidae), Elsevier Science Publishers & Akadémiai Kiadó, Amsterdam, Budapest: 11–230.

Popov, G. V. 1994. The hoverflies (Diptera, Syrphidae) fauna of Donetsk Region. *The Kharkov Entomological Society Gazette*, 2(2): 42–82. [In Russian].

Speight, M. C. D. and Sarthou, J.-P. 2016. StN keys for the identification of the European species of various genera of Syrphidae 2016. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae(Diptera)*, **92**: 1–137. Syrph the Net publications, Dublin.

Speight, M. C. D. 2016. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), 2016. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, **93**: 1–288. Syrph the Net publications, Dublin.

Stackelberg, A. A. 1970. Syrphidae — hoverflies. In: *Key to the insects of the European Part of USSR*. Nauka, Leningrad, **5**(2): 11–98. [In Russian].

Tanska, T. F. 1992. A species composition of syrphids (Diptera, Syrphidae) of Kaniv Dnipro region. *Problems of general and molecular biology*, Kyiv, **10**: 33–34. [In Ukrainian].

Received 23.11.2017 Accepted 26.11.2017 Published 1.12.2017 © 2017 A.S. Prokhorov & G.V. Popov

Ukrainska Entomofaunistyka 2017, 8(2) : 16 Date of publication: 1.12.2017

First Record of *Lygephila colorata* Babics & Ronkay, 2009 (Lepidoptera: Erebidae: Toxocampinae) from Tajikistan

O. Pekarsky
Budapest, Hungary
E-mail: opbp@t-online.hu

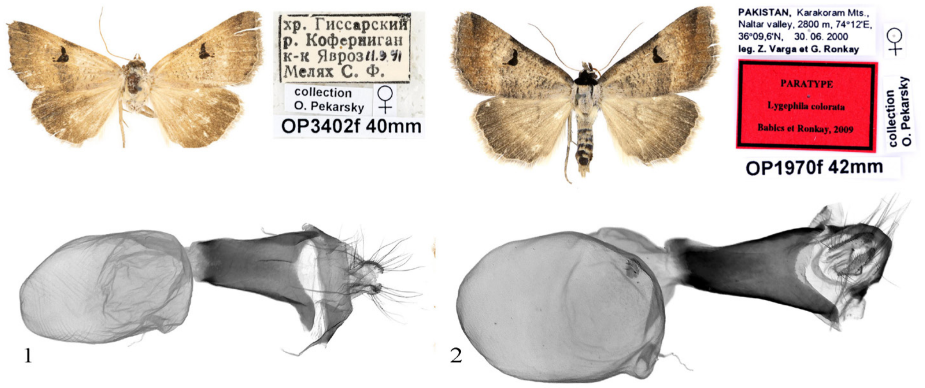
There are four *Lygephila* species known from Tajikistan up to date: *Lygephila craccae* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (Radzhabova, 1999), *Lygephila alaica* Remm, 1983 (Pekarsky, 2013), *Lygephila lubrosa orbonaria* Stshetkin & Stshetkin, 1994 [1997] (Pekarsky, 2014), and *Lygephila intermedia* Pekarsky, 2016.

Recently one specimen of *Lygephila colorata* Babics & Ronkay, 2009 (Fig. 1) was recognised in the Lepidoptera material from Tajikistan, collected by Sergey Melyakh in 1991. The genital and external features of the specimen correspond well with those of the typical *L. colorata* from Pakistan, therefore *L. colorata* is reported here as a species new for the fauna of Tajikistan.

Lygephila colorata Babics & Ronkay, 2009

Material. 1♀, [Tajikistan] Ghissar range, Kofarnihon River, Yavroz, 11.09.1991 (leg. S.F. Melyakh, ex coll. S.F. Melyakh, slide No. OP3402f) (O. Pekarsky coll.).

Additional material studied. 1♀, (Fig. 2) Paratype, Pakistan, Karakorum Mts, Naltar valley, 2800 m, 74°12'E, 36°09.6'N, 30.VI.2000, leg. Z. Varga & G. Ronkay, ex coll. G. Ronkay, slide No. OP1970f (coll. O. Pekarsky).



Figs 1–2. *Lygephila colorata*: 1 — ♀, Tajikistan, 2 — ♀, Pakistan (photos by O. Pekarsky).

Lygephila colorata is a member of *L. lusoria* species-group (Pekarsky, 2013), which occurs in the Karakoram and the Hindukush Mts in the North-western Territories of Pakistan and was known until now only by the type series. The present finding of the species in the most western part of Tajikistan expands its distributional area far to the West and gave thought that *L. colorata* supposedly is distributed in other parts of Tajikistan and also in the neighbouring countries, Afghanistan, Uzbekistan and Kyrgyzstan. All references of the externally somewhat similar *Lygephila lusoria* (Linnaeus, 1758) from Afghanistan (Koçak & Kemal, 2012) and Kyrgyzstan (Korb et al., 2017) could be attributed to *L. colorata* or another members of *L. lusoria* species-group and require confirmation.

I thank László Ronkay (HNHM, Budapest) for fruitful discussion and the access of the museum collection and Gábor Ronkay (Budapest, Hungary) for the access of his private collection.

References

Korb, S.K., Matov A.Yu., Pliushch, I.G., Klyuchko Z.F. & Poltavsky A.N. 2017. The Noctuid moths of Kyrgyzstan. *KMK Scientific Press, Moscow*. 1–230.

Koçak, A.Ö. & Kemal, M. 2012. Lepidoptera of Afghanistan. Annotated Bibliography and Synonymical Checklist of the known species. *Priamus Supplement*, **26**: 1–134.

Pekarsky, O. 2013. Taxonomic and morphological survey of the *Lygephila lusoria* (Linnaeus, 1758) species group with description of a new species (Lepidoptera, Erebidae, Toxocampinae). *ZooKeys*, **351**: 49–81. doi: 10.3897/zookeys.351.5999

Pekarsky, O. 2014. Taxonomic studies of the *Lygephila lubrica* (Freyer, 1842) species complex with notes on other species in the genus (Lepidoptera, Erebidae, Toxocampinae). *ZooKeys* 452: 107-129. doi: 10.3897/zookeys.452.8152

Pekarsky, O. 2016. Taxonomic studies on the *Lygephila procax* (Hübner, 1813) species-group, with descriptions of three new species (Lepidoptera, Erebidae, Toxocampinae). *Entomofauna carpathica,* **28**(2): 8–36.

Radzhabova, Z. 1999. Fauna sovok (Noctuidae) severnogo Tajikistana. *Khujandskiy gosudarstvenniy universitet imeni akademika B.G. Gafurova, Khujand*, 75 pp. [in Russian]ю

Received 21.09.2017 Accepted 26.11.2017 Published 1.12.2016

© 2017 O.Pekarsky

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 17–21 Дата публікації: 1.12.2017

ВЕРНАКУЛЯРНІ НАЗВИ РОДИН ДВОКРИЛИХ КОМАХ (INSECTA: DIPTERA): ПРОЕКТ СПИСКУ РЕКОМЕНДОВАНИХ УКРАЇНСЬКИХ НАЗВ

В. О Корнєєв
Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України
вул.Б.Хмельницького 15, 01030 Київ, Україна
E-mail: valery.korneyev@gmail.com

Ю. Г. Вервес
Інститут еволюційної екології НАН України
вул. акад. Лебедєва, 37, 03143, м. Київ,
E-mail: yuryverves@gmail.com

Корнєєв, В. О. і Вервес, Ю. Г. Вернакулярні назви родин двокрилих комах (Insecta: Diptera): проект списку рекомендованих українських назв. Резюме. Запропоновано проект списку українських вернакулярних назв родин двокрилих комах (Diptera), що містить також російські, англійські та німецькі відповідники.

Ключові слова: Diptera, родини, вернакулярні назви.

Корнєєв, В. О. и Вервес, Ю. Г. Вернакулярні назви родин двокрилих комах (Insecta: Diptera): проект списку рекомендованих українських назв. Резюме. Предложен проект списка украинских вернакулярных названий семейств двукрылых насекомых (Diptera), содержащий также русские, английские и немецкие эквиваленты.

Ключевые слова: Diptera, семейства, вернакулярные названия.

Korneyev, V. A. & Verves, Yu. G. Vernacular names of dipteran insect families (Insecta: Diptera): project of the List of recommended Ukrainian names. Summary. A project of the List of Ukrainian names of dipteran insect families (Diptera) is proposed. It contains also Russian, English, and German equivalents.

Key words: Diptera, families, vernacular names.

Вступ

Українські вернакулярні, тобто звичаєві, народні, назви комах є вживаними в енциклопедіях, навчальній, природоохоронній та науково-популярній літературі. Водночас, усталених або рекомендованих назв у словниках міститься надзвичайно мало, тому існує нагальна потреба у стандартизації такої номенклатури.

Ця праця має на меті усталення вжитку таких назв в українській мові. Починаючи велику й тривалу роботу з укладання списків та словників українських назв комах, в якості пілотного проекту ми створили список родин двокрилих комах (Diptera), що зустрічаються на теренах України та в суміжних країнах.

Слід пам'ятати, що латинські наукові назви тварин є єдиними, вжиток яких регулює Міжнародний кодекс зоологічної номенклатури. Вернакулярні назви не підпадають під дію жодних міжнародних нормативних документів.

Часто такі назви складають низки синонімів, що позначають один і той самий таксон, але ще численнішими бувають випадки, коли таксони взагалі не мають вернакулярних назв. Це стосується не тільки видів та родів, але й таксонів високих таксономічних рангів, як-от родини.

У разі випадків, потреба в українських назвах родів та видів комах виникає порівняно рідко: для шкідників сільського господарства та лісу, паразитичних та кровосисних комах, переносників збудників захворювань людини, тварин та рослин, а також для видів, що охороняються. Водночас, вернакулярні назви родин набагато частіше трапляються у наукових статтях, монографіях та дисертаціях, а також у науково-популярній та художній літературі, фільмах та телепередачах, зокрема, перекладених з інших мов.

Для кожної латинської назви ми подаємо один або декілька відповідників українською (укр.), а також іноземними мовами, найбільш уживаними в Україні: російською (рус.), англійською (Eng.) та німецькою (Dtsch.). Першим у списку синонімів іде рекомендована авторами назва, інші синоніми, що подекуди трапляються у літературі, менш уживані, але їх використання у художніх творах, науково-популярних та наукових працях також не обмежене.

Слід брати до уваги, що в державних документах та виданнях, таких як «Червона Книга», «Кадастр тваринного світу» тощо, а також у статтях енциклопедій бажано вживати винятково рекомендовані назви.

У словниках зафіксовано дуже мало вернакулярних назв двокрилих комах, і тільки для чверті родин, що зустрічаються в Україні, існують українські назви, здебільшого запропоновані свого часу галицьким зоологом-просвітником 19-го ст. І. Верхратським (1869а, б), який зібрав або створив більшість відомих українських назв комах, що потім увійшли до словників, укладених І. Щоголівим (1928) та О. Маркевичем і К. Татарком (1983).

Добираючи рекомендовані назви, ми керувалися досить усталеним, зокрема в українському секторі «Вікіпедії», правилом утворення українських назв родин через додавання закінчення «-ові» (напр., «сріблянкові»). У такий спосіб було уніфіковано більшість назв, що у попередніх джерелах мали назви у простій множині (напр., «сріблянки»), або створених з використанням суфіксів «-уват» / «-юват» (напр. «сріблянкуваті»).

До назв родин довговусих двокрилих часто додається також слово «комарі», а для круглошовних коротковусих — «мухи» (>4 мм) або «мушки» (<4 мм), напр., «товкунові комарі» (замість «комарі-товкуни») «сріблянкові мушки». Втім, це додавання — уточнювальне, а не обов'язкове.

Зважаючи на часте використання в науковій літературі назв, утворених шляхом транслітерації латинських назв таксонів, ми вважали за потрібне дати для кожної з родини і також назви, транслітеровані з урахуванням правописного «правила дев'ятки», що вимагає писати в запозичених словах після приголосних д, т, з, с, ц, ж, ш, ч, р перед наступною літерою, що позначає приголосний звук (крім «й») літеру «и», а не «і».

Нові українські назви родин, запропоновані авторами, позначено зірочкою (*), крім транслітерованих латинських назв. Інші українські назви запозичено та модифіковано зі словників Щоголіва (1928) та Маркевича й Татарка (1983).

Обсяг родин подано здебільшого у відповідності до книги С. Маршала (Marshall, 2012). Авторів латинських назв родин наведено за К. Саброським (Sabrosky, 1999).

Acartophthalmidae Czerny, 1928: 3 — акартофтальмові мушки*, акартофтальміди (укр.); acartophthalmid flies (Eng.); Acartophthalmiden (Dtsch.).

Acroceridae Leach, 1815: 162 — малоголівки, акроцериди (укр.); шаровки (рус.); small-headed flies (Eng.); Kugelfliegen, Spinnenfliegen (Dtsch.).

Agromyzidae Fallén, 1823: 1 — мінуючі мушки, агромізиди (укр.); leaf miner flies (Eng.); Minierfliegen, Agromyziden (Dtsch.).

Anisopodidae Knab, 1912: 111 — анізоподиди* (укр.); wood or window gnats (Eng.); Pfriemenmüsken (Dtsch.).

Anthomyiidae Latreille, 1829: 519 — сновигові мухи, квіткарки (укр.); цветочницы (рус.); rot-maggots flies (Eng.); Blumenfliegen (Dtsch.).

Anthomyzidae Czerny, 1903: 63 — антомізові мушки* (укр.), антомізиди* (укр.). anthomyzid flies (Eng.); Anthomyziden (Dtsch.)

Asilidae Latreille, 1802: 432 — волочницеві, ктиреві (укр.); ктыри (рус.); robber flies, assassin flies (Eng.); Raubfliegen (Dtsch.).

Asteiidae Rondani, 1856: 27, 135 — астеєві мушки*, астеїди (укр.).

Athericidae Nowicki, 1873: 21 — атериксові*, атерициди (укр.).

Axymyiidae Shannon, 1921: 51 — аксимійові*, аксиміїди*(укр.).

Bibionidae Fleming, 1821: 55 —полонові, товстоніжкові комарі, бібіоніди (укр.); комары-толстоножки (рус.); march flies (Eng.); Haarmücken (Dtsch.).

Bolitophilidae Winnertz, 1863: 657 — болітофілові грибні комарі*, комарики-гриболюби*, болітофіліди* (укр.); болитофилиды (рус.).

Bombyliidae Latreille, 1802: 427 — бринівкові, трепетницеві, бринівки, бомбіліїди (укр.); жужжалы (рос.); bee flies (Eng.); Hummelfliegen (Dtsch.).

Braulidae Schiner 1864a: xxxi. —бджолині воші, браулові мушки (укр.); пчелиные вши (рос.); bee-louse flies (Eng.); Bienenlaus (Dtsch.).

Calliphoridae Brauer & Bergenstamm, 1889: 85 (17) — бурчалові мухи*, каліфорові мухи, сині м‘ясні мухи, каліфориди, красуні-мухи* (укр.); синие и зеленые мясные мухи, каллифориды (рус.); blow flies (Eng.); Schmeissfliegen (Dtsch.).

Canthyloscelididae Shannon, 1927: 13 — кантилосцелідиди (укр.).

Carnidae Newman, 1834: 379 — гніздові мушки*, карніди (укр.); bird flies, filth flies (Eng.); Gefiederfliegen (Dtsch.).

Cecidomyiidae Newman, 1834: 379 — галицеві комарики, галиці, цецидоміїди (укр.); галлицы (рус.); gall midges, gall gnats (Eng.); Gallmücken (Dtsch.).

Ceratopogonidae Newman, 1834: 379 — мокрецеві, китичникові, або кистюхові комарі, цератопогоніди, мокреці (укр.); мокрецы (рус.); biting midges, gnats, punkies (Eng.); Bartmücken (Dtsch.).

Chamaemyiidae Hendel, 1910: 313 — сріблянкові мухи*, сріблянки, хамеміїди (укр.); серебрянки (рус.); silver flies, aphid flies (Eng.); Silberfliegen (Dtsch.).

Chironomidae Newman, 1834: 379 — товкунові комарі*, дзвінцеві комарі, комарі-товкуни, хірономіди (укр.); комары-звонцы, комары-дергуны (рус.); non-biting midges (Eng.); Schwarmmücken, Zuckmücken (Dtsch.).

Chloropidae Rondani, 1856: 26 — злакові мухи, хлоропіди, зеленоочкові (укр.); злаковые мухи, хлоропиды (рус.); frit flies, grass flies (Eng.); Frittenfliegen; Halmfliegen (Dtsch.).

Chyromyidae Hendel, 1916: 297 — хіромієві мушки*, хіроміїди (укр.); хиромииды (рус.).

Clusiidae Handlirsch, 1884: 137 — друїдові мухи*, клюзіїди (укр.); клюзииды (рус.); druid flies (Eng.); Druidefliegen (Dtsch.).

Conopidae Latreille, 1802: 442 — головаткові мухи, конопіди (укр.); большеголовки (рус.); thick-headed flies (Eng.); Blasenkopffliegen, Diskkopffliegen (Dtsch.).

Cryptochaetidae Brues & Melander 1932: 34 — черчикові мушки* (укр.); червецовые мушки (рус.); scale flies (Eng.); Waagefliegen (Dtsch.).

Culicidae Meigen, 1818: xxxiii — комарові, справжні комарі, куліциди (укр.); комары настоящие (рус.); mosquitoes (Eng.); Stechmücken, Schnaken (Dtsch.).

Cylindrotomidae Schiner, 1863: 220 — циліндротомові комарі*, циліндротоміди (укр.); цилиндротомиды (рус.); long-bodied craneflies (Eng.); Moosmücken (Dtsch.).

Diadocidiidae Winnertz, 1863: 656, 665 — діадоцидієві грибні комарі*, діадоцидії (укр.); диадоцидиевые грибные комарики (рус.); diadocid fungus gnats (Eng.); Diadociden Pilzmücken (Dtsch.).

Diastatidae Hendel, 1917: 43 — діастатові мушки*, діастатиди (укр.); диастатиды (рус.); diastatid flies (Eng.); Diastatiden (Dtsch.).

Diopsidae Billberg 1820: 115 — стеблоо́чкові мухи* (укр.); стебельчатоглазые мухи (рус.); stalk-eyed flies (Eng.); Stielaugenfliegen (Dtsch.).

Ditomyiidae Keilin, 1919: 40 — дитомові грибні комарі* (укр.); дитомовые грибные комарики (рус.); ditomyid fungus gnats (Eng.); Ditomyiden Pilzmücken (Dtsch.).

Dolichopodidae Latreille, 1809: 239, 290 — зеленухові (укр.); зеленушки (рос.); long-legged flies (Eng.); Langbeinfliegen (Dtsch.).

Drosophilidae Rondani, 1856: 27, 133 — дрозофілові мушки*, малі плодові мушки (укр.); дрозофилиды (рос.); vinegar or small fruit flies (Eng.); Taufliegen (Dtsch.).

Empididae Latreille, 1804: 189, 191 — хижухові, товкунцеві, емпідиди (укр.); толкунчики (рус.); dance flies (Eng.); Tanzenfliegen (Deu.).

Ephydridae Zetterstedt, 1837: 48 — бережницеві мушки, ефідриди (укр.); береговушки (рус.); brine flies, shore flies (Eng.); Salzfliegen, Sumpffliegen (Dtsch.).

Eurygnathomyidae Czerny 1934: 7, 37 — евригнатоміїди (укр.).

Fanniidae Schnabl, 1911: 89 — фанієві мухи*, вигрібні мухи* (укр.); latrine flies (Eng.). Latrinefliegen (Dtsch.).

Gastrophilidae Girschner 1896: 63 — шлунко́ві о́води (укр.); желудочные оводы (рус.); horse botflies (Eng.); Magendasseln, Magenbremsen (Dtsch.).

Heleomyzidae Westwood, 1840: 45 — гелеомізові мухи*, гелеомізиди (укр.); гелеомизиды (рус.); sun flies, heleomyzid flies (Eng.); Heleomyziden (Dtsch.).

Hippoboscidae Samouelle, 1819: 302 — плоскунові мухи, кровососкові мухи, гіпобосциди (укр.); кровососки (рус.); louse flies (Eng.); Lausfliegen (Dtsch.).

Hybotidae Meigen, 1820: x — горбанькові*, гіботиди (укр.); гиботиды (рус.); truly dance flies (Eng.); Wirkichtanzfliegen (Dtsch.).

Hypodermatidae Brues & Melander 1915: 67 — дрокові мухи**,** підшкірні оводи (укр.); подкожные оводы (рус.); warble flies (Eng.); Hautbremsen, Dasselfliegen (Dtsch.).

Keroplatidae Rondani, 1856: 40, 191 — пласковускові грибні комарі*, хижі грибні комарі*, кероплатиди (укр.); плоскоуски (рус.); keroplatid fungus gnats, predaceous fungus gnats (Eng.); Raubtiermücken (Dtsch.).

Lauxaniidae Macquart, 1835: 506 — лауксанієві мухи*, лауксаніїди (укр.); перегнойницы (рус.); lauxaniid flies (рус.); Lauxaniiden (Dtsch.).

Limoniidae Speiser, 1909: 45 — мочарові довгоногі комарі*, лімоніїди (укр.); болотницы (рус.); daddy-long-legs, typical crane flies (Eng.); Stelzmücken, Sumpfmücken (Dtsch.).

Lonchaeidae Rondani, 1856: 25, 118 —списохвісткові мухи*, лонхеїди (укр.); копьехвостки (рус.); lance flies (Eng.); Lonchaeiden, Lanzettefliegen* (Dtsch.).

Lonchopteridae Macquart, 1835: 13 — ланцетокрилкові мушки*, лонхоптериди (укр.), лонхоптериды (рос.); spear-winged flies (Eng.); Lonchopteriden, Speerfliegemücken* (Dtsch.).

Megamerinidae Hendel, 1913: 77, 91 — мегамериніди* (укр.); мегамеринидыы (рус.); megamerinid flies (Eng.); Megameriniden (Dtsch.).

Micropezidae Desmarest, 1860: 39 — дибівкові мухи*, мікропезиди (укр.); ходуленожки (рус.); stilt-legged flies (Eng.); Stelzenfliegen (Dtsch.).

Microphoridae Collin, 1960: 393 — мікрофорові*, мікрофориди (укр.); микрофориды (рус.); microphorid flies (Eng.); Microphoriden (Dtsch.).

Muscidae Latreille, 1802: 453 — мухові*, справжні мухи, мусциди (укр.); мухи настоящие (рус.); house flies, stable flies (Eng.); echte Fliegen (Dtsch.).

Mycetophilidae Newman, 1834: 379, 386 — власне грибні комарики*, грибницеві комарики, міцетофіліди (укр.); грибные комары (рус.); fungus gnats (Eng.); Pilzmücken (Dtsch.).

Mythicomyiidae Melander, 1902: 203 — бринівочкові*, мітикоміїди (укр.); митикомииды (рус.); mythicomyiids (Eng.); Mythicomyiiden (Dtsch.).

Nemestrinidae Griffith & Pidgeon, 1832: 754 — шпилькаркові*, неместриніди (укр.); неместриниды (рус.); tangle-veined flies (Eng.); Netzfliegen (Dtsch.).

Nycteribiidae Samouelle (ex Leach), 1819: 303 — кажановошеві мухи*, ніктерибіїди (укр.); никтерибииды (рус.); bat flies, spider bat flies (Eng.); Nycteribiiden (Dtsch.).

Odiniidae Hendel, 1920: 112 — одиніїди (укр.); одинииды (рус.); odiniid flies (Eng.); Odiniiden (Dtsch.).

Oestridae Leach, 1815: 162 — носоглоткові оводи (укр.), оводові, бурчимухові, дрокові, естриди (укр.); носоглоточные оводы (рус.); bot flies (Eng.); Nasselfliegen, Nasenbremsen, Biesfliegen (Deu.).

Opomyzidae Fallén, 1820: 1 — опомізиди (укр.); опомизиды (рус.); opomyzid flies (Eng.); Opomyziden (Dtsch.).

Pallopteridae Loew, 1862: 41 — блідокрилкові мухи*, палоптериди (укр.); бледнокрылки (рус.); flutter-wing flies, trembling-wing flies, waving-wing flies (Eng.); Wehendeflügelfliegen (Dtsch.).

Pediciidae Latreille, 1809: 255 — педицієві комарі*, педиціїди (укр.); педицииды (рус.); pediciid crane flies (Eng.); Pedicidmücken (Dtsch.).

Periscelididae Oldenberg, 1914: 40, 41 — перисцелідиди (укр.); перисцелидиды (рус.); periscelidid flies (Eng.); Periscelididen (Dtsch.).

Phaeomyiidae Verbeke, 1950: 10 — стоніжківкові мухи*, феоміїди (укр.); milliped-killing flies (Eng.); Tausendfüsslerfliegen (Dtsch.).

Phoridae Curtis 1833: 437 — горбаткові мухи, фориди (укр.); горбатки (рус.); humpbacked flies; scuttle flies (Eng.); Buckelfliegen, Rennfliegen (Dtsch.).

Piophilidae Macquart, 1835: 531 — стрибунові*, піофілові, сирницеві, сирні мухи (укр.); сырные мухи, прыгуны (рус.); skipper flies (Eng.); Käsefliegen (Dtsch.).

Pipunculidae Walker, 1834: 262 — великоочкові мухи*; піпункуліди* (укр.); big-eyed flies, big-headed flies (Eng.); Augenfliegen, Dickkopffliegen (Dtsch.).

Platypezidae Fallén, 1815: 1 — пласконіжкові грибні мухи*, платипезиди (укр.); flatt-footed flies (Eng.); Plattfüßer, Sohlenfliegen, Bollfliegen (Dtsch.).

Platystomatidae Schiner, 1862: 151 — сигнальницеві мухи*, платистоматиди (укр.); сигнальщицы (рус.); signal flies (Eng.); Platystomatiden (Dtsch.)

Psilidae Macquart, 1835: 416 — нишкавкові мухи, голотілкові, псиліди (укр.); голотелки (рус.); rust flies (Eng.); Rostfliegen (Dtsch.).

Psychodidae Newman, 1834: 379, 388 —метелівкові комарики, психодиди (укр.); бабочницы (рус.); moth flies, mothlike flies, owl midges, sand flies (Eng.); Schmetterlingsmücken (Dtsch.).

Ptychopteridae Osten Sacken, 1862: 12 — привидові довгоногі комарі*, птихоптериди (укр.) phantom or folded-winged crane flies (Eng.); Ptychopteriden (Dtsch.).

Rhagionidae Latreille, 1802: 440 — бекасницеві, рагіоніди (укр.); бекасницы (рус.); snipe flies (Eng.); Schnepfenfliegen (Dtsch.).

Rhinophoridae Robineau-Desvoidy, 1863: 3 — носачеві мухи*, ринофориди (укр.); woodlouse flies, isopod killers (Eng.); Rhinophoriden (Dtsch.).

Sarcophagidae Macquart, 1834: 36 (172) —м'ясоїдкові мухи*, сірі падлові мухи, заплювницеві мухи, сірі м'ясні мухи, саркофагіди (укр.); падальные мухи (рус.); flesh flies (Eng.); Fleischfliegen (Dtsch.).

Scathophagidae Robineau-Desvoidy, 1830: 614 — плюгавицеві мухи, скатофагіди (укр.);

навозницы (рус.); dung flies (Eng.); Mistfliegen (Dtsch.).

Scatopsidae Newman, 1834: 379, 387 — чорногнійницеві комарі*, скатопсиди (укр.); black scavenger flies (Eng.); Dungmücken (Dtsch.).

Scenopinidae Curtis 1836: pl. 609 – віконницеві* (укр.), оконницы* (рус.); window flies (Eng.); Fensterfliegen (Dtsch.).

Sciaridae Billberg, 1820: 121 — тінівкові грибні комарики, сціариди (укр.); тенницы (рус.); dark-winged or black fungus flies; root gnats (Eng.); Trauermücken (Dtsch.).

Sciomyzidae Fallén, 1820: 1 —–мякуноїдкові мухи*; сціомізиди (укр.); snail-killing flies (Eng.); *Schneckenfliegen* (Dtsch.).

Sepsidae Walker, 1833: 244, 245 — мурахівкові мухи, сепсиди (укр.); муравьевидки (рус.); ant-like scavenger flies (Eng.).

Simuliidae Newman, 1834: 379, 387 — мошкові, мошки, кумликові, кусюки, симуліїди (укр.); мошки (рус.); black flies (Eng.); Simuliiden, Kriebelmücken (Dtsch.)

Sphaeroceridae Macquart, 1835: 561 — гноївкові мушки*, сфероцериди (укр.); lesser dung flies, lesser corpse flies, small dung flies (Eng.); Sphaeroceriden (Dtsch.).

Stratiomyidae Latreille, 1802: 445 — коловодницеві, стратіоміїди (укр.); львинки (рус.); soldier flies (Eng.); Waffenfliegen (Dtsch.).

Syrphidae Latreille, 1802: 449 — повисюхові мухи, дзюрчалки, сирфіди (укр.); журчалки (рус.); flower flies, hover flies (Eng.); Schwebfliegen, Schwirrfliegen (Dtsch.).

Tabanidae Latreille, 1802: 438 — ґедзеві, ґедзі, табаніди (укр.); слепни (рус.); horse flies, gad flies, breeze flies, clegs, or deer flies (Eng.); Bremsen (Dtsch.).

Tachinidae Robineau-Desvoidy, 1830: 185 — тахінові мухи, гусенникові, тахініди (укр.); тахины, ежемухи (рус.); parasitic or tachinid flies (Eng.); Raupenfliegen (Dtsch.).

Tephritidae Newman, 1834: 379, 396 — осетницеві, справжні плодові мухи, рябокрилкові, тефритиди (укр.); пестрокрылки, буравницы (рус.); true fruit flies (Eng.); Bohrfliegen (Dtsch.).

Tethinidae Hendel, 1916: 297 — тетинієві мушки, тетиніїди (укр.); тетинииды (рус.); seashore flies (Eng.); Tethiniden (Dtsch.).

Thaumaleidae Bezzi, 1913: 259 — тавмалеєві комарики (укр.)*; комарики-таумалеи (рос.); solitary-midges (Eng.); Dinkelmüsken (Dtsch.).

Therevidae Newman, 1834: 379, 391 — теревіди (укр.); лжектыри (рус.); stiletto flies (Eng.); Stilettfliegen, Luchsfliegen (Dtsch.).

Tipulidae Latreille, 1802: 419 — довгоніжкові, караморові комарі, типуліди (укр.); долгоножки (рус.); crane flies (Eng.); Bachmücken, Schnaken, Erdschnaken, Pferderschnaken (Deu.).

Trichoceridae Rondani, 1841: 284 — зимові комарі (укр.); зимние комары (рус.); false crane flies; winter crane flies (Eng.); Wintermücken (Dtsch.).

Trixoscelididae Hendel, 1916: 297 — триксосцелідиди (укр.); триксосцелидиды (рус.); sunflies (Eng.); Sonnenblumen (Dtsch.).

Ulidiidae Macquart, 1835: 498 — стрічкокрильницеві мухи*, стрічкокрилки, улідіїди (укр.); лентокрылки (рус.); picture-winged flies (Eng.); Schmuckfliegen (Dtsch.).

Xylomyidae Verrall, 1901: 15 — ксиломиїди (укр.); wood soldier flies (Eng.); Vedfliegen (Dtsch.).

Xylophagidae Fallén, 1810: 6 — деревоїдкові*, древесницеві, ксилофагіди (укр.); ксилофагиды (рус.); xylophagids (Eng.); Holzfliegen (Dtsch.).

Література

Верхратський, І. 1869а. Початки до уложення номенклятури и терминологіи природописної, народнёї. Вип. ІІ. Зъ друкарні Ставропигийського Институту, Львів: 1–40.

Верхратський, І. 1869б. Початки до уложення номенклятури и терминологіи природописної, народнёї. Вип. ІІІ. Зъ друкарні Ставропигийського Институту, Львів: 1–23.

Щоголів, І. 1928. Комахи. В кн.: І. Щоголів І. і С. Паночіні. Словник зоологичної номенклатури. Частина ІІІ. Назви безхребетних тварин. Evertebrata. (Проєкт). Державне видавництво України, Київ: 1–114.

Маркевич, О. П. і Татарко, К. І. 1983. Російсько-українсько-латинський зоологічний словник. Термінологія і номенклатура. Наукова думка, Київ: 1–410 + [2].

Brauns, A. 1954. Terricole Dipterenlarven. Bd. 1. "Musterschmidt" Wissenschaften Verlag, Göttingen, Frankfurt & Berlin: 1–179. + 3 pls. + 96 figs.

Marshall, S. A. 2012. Flies: The natural history and diversity of Diptera. Firefly Books, New York & Richmond Hill: 1–616.

Sabrosky, C. W. 1999. Family-Group Names in Diptera: An annotated catalog. In: Thompson, F.C., Ed. Family-Group Names in Diptera and Bibliography. Myia, 10: 3–360.

Received 21.11.2017 Accepted 30.11.2017 Published 1.12.2017

© 2017 V. A. Korneyev & Yu. G. Verves

Ukrainska Entomofaunistyka 2017, 8(2) : 22 Date of publication: 1.12.2017

An interesting record of *Haemerosia vassilininei* (Lepidoptera, Noctuidae) in the North-Western Pryazovya

S. I. Suchkov
Tavria State Agrotechnological University
Pryazovskyi National Nature Park
Bogdan Chmielnicki Prosp., 18
72312 Melitopol, Ukraine

E-mail: serhii.suchkov@gmail.com

Haemerosia vassilininei (A. Bang-Haas, 1912)

Material. **Ukraine**, Zaporizhzhia Region, Priazovskyi District, the vicinity of Stepanivka Persha Village, Peresyp Spit, 46.454114N 35.495587E, at light, 12.07.2017, 5 ♂ (Suchkov) (in the author's collection).

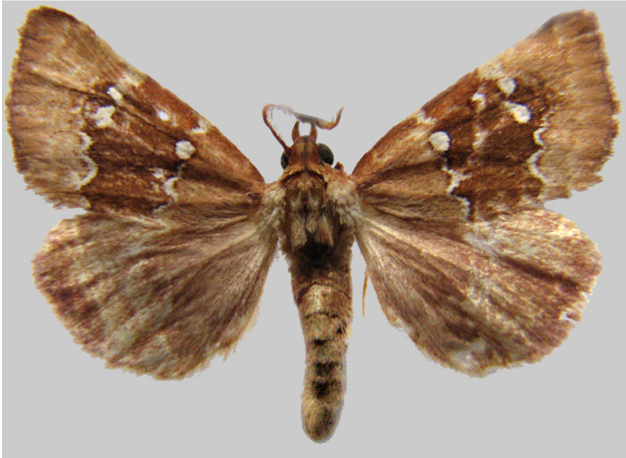


Fig. 1. *Haemerosia vassilininei* (photo by S. I. Suchkov).

According to A. V. Zhakov (personal communication), several specimens of *H. vassilininei* were collected also by I. V. Kovalev, an entomologist from Melitopol, in July 2017 in the same locality.

By far, the habitat of this species in the mainland Ukraine was not known, although in the late 20th–early 21st century it was recorded in Krasnodar Territory of the Russian Federation on Taman Peninsula (Sviridov et al., 2009), and in two areas of the Eastern Crimea: Cape Chauda and the vicinity of Feodosia (Budashkin, Kostiuk, 2002; Savchuk, Kaygorodova, 2013). The next finding of *H. vassilininei* in coastal habitats, with typical phytocoenoses, probably indicates its halophilia. Currently, the locality revealed in the North-Western Pryazovia represents the extreme northern part of a disjunctive range of the species known from the Balkans, Anatolian Peninsula, Caucasus, Transcaucasia, Iranian Plateau.

References

Budashkin, Y. I. & Kostiuk, I. Y. 2002. The first record of *Haemorosia vassilininei* (Lepidoptera, Noctuidae) in Ukrainian fauna. *Vestnik zoologii*, **36**(6): 94. [in Russian]

Savchuk, V. V. & Kaygorodova N. S. 2013. New data of the fauna and biology of the Crimean owlet moths (Lepidoptera: Noctuidae s. l.). *Optimization and Protection of Ecosystems*. TNU, Simferopol, **9**: 13–30. [in Russian, with English summary]

Sviridov, A. V., Uskov, M. V., Lobkova, L. E., Reshetnikov, S. P, Proklov, V. V., Tatarenko, D. E., Shutova, E. V, Mosyagina, A.R., Mukhanov, A. V., Polumordvinov, O. A.,. Shibaev, S. V., Kuznetsov, I. V,. Blinushov, A. E., Burtnev, V. A., Ishin, R. N., Bolshakov, L. V. Ryabov, S. A, Okulov, V. S. 2009. Noctuid moths (Lepidoptera) new for different regions of the Russia. 3. *Eversmannia. Entomological research in Russia and neighboring regions*, **17–18**: 81–99. [in Russian, with English summary]

Received 19.09.2017 Accepted 28.11.2017 Published 1.12.2016

© 2017 S. I. Suchkov

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 23–25 Дата публікації: 1.12.2017

THREE FIRST RECORDS OF DIPTERA SPECIES FOR THE FAUNA OF TURKEY

B. Çerçi
Istanbul, Turkey
E-mail: www.heteropteran99@gmail.com

Çerçi, B. Three First Records of Diptera Species for the Fauna of Turkey. Summary. Three new Diptera species collected from different provinces of Turkey have been recorded for the first time from Turkey: *Otites lamed* (Schrank, 1781) (Ulidiidae), *Chamaepsila homochroa* Friedberg & Shatalkin, 2008 (Psilidae), and *Cylindromyia rubida* (Loew, 1854) (Tachinidae).

Key words: Diptera, Turkey, fauna, new records, Ulidiidae, Psilidae, Tachinidae.

Черчі, Б. Три перші знахідки видів двокрилих у фауні Туреччини. Резюме. З різних провінцій вперше зареєстровано для фауни Туреччини три види: *Otites lamed* (Schrank, 1781) (Ulidiidae), *Chamaepsila homochroa* Friedberg & Shatalkin, 2008 (Psilidae) і *Cylindromyia rubida* (Loew, 1854) (Tachinidae).

Ключові слова: Diptera, Туреччина, фауна, нові знахідки, Ulidiidae, Psilidae, Tachinidae.

Черчи, Б. Три первые находки видов двукрилих в фауне Турции. Резюме. Из разных провинций впервые зарегистрованы для фауны Турции три вида: *Otites lamed* (Schrank, 1781) (Ulidiidae), *Chamaepsila homochroa* Friedberg & Shatalkin, 2008 (Psilidae) и *Cylindromyia rubida* (Loew, 1854) (Tachinidae).

Ключові слова: Diptera, Туреччина, фауна, нові знахідки, Ulidiidae, Psilidae, Tachinidae.

Introduction

Like the other groups of insects, Diptera fauna of Turkey is very rich with a total of at least 3000 species (Koçak & Kemal, 2013). It owes this large biodiversity to its location between Asia and Europe, seven different climates that occur in different parts of the country and various kinds of topographical, geological, geomorpholocigal soil variations etc. (Kahraman et al., 2011). Because of its special location between Asia and Europe, lots of new species from both continent add up to Entomofauna of Turkey every year. In this publication we report three Diptera species, all from different families, which are recorded from Turkey for the first time. While *Chamaepsila homochroa* and *Otites lamed* have been examined under binocular microscope, *Cylindromyia rubida* had only photographed in the nature and identified based on these photos. The male genitalia of *C. homochroa* has been examined and photographed with a digital camera combined with a microscope.

Tachinidae

Cylindromyia rubida (Loew, 1854) (Fig. 1)

Material examined: Turkey: Izmir: Urla, sea cost, 38°24′21.2″N 26°44′25.0″E, 30.08.2016, 1 ♂ (B. Çerçi).

A southern species, according to Fauna Europaea database, this species distributes in Bulgaria, Croatia, Greece, France (only in Corsica), Italy (only in Sardinia) and Portugal in Europe. It is also known from Iran and Israel in Middle East (Gilasian et al., 2013; Ceretti & Friedberg, 2009) and from Algeria in Africa (Herting, 1984) This is the first record of this species from Turkey.

Ulidiidae

Otites lamed (Schrank, 1781) (Fig. 2)

Material examined: Turkey: Istanbul: Esenyurt, 50m, 41°03′00.8″N 28°40′36.4″E, 28.05.2017, 1 ♀ (B. Çerçi).

According to Fauna Europaea database, widely distributed among Europe as well as Balkan Peninsula (V. Korneyev, personal comment). It is easy to distinguish this species from other species of *Otites* occurring in Turkey by the unique pattern of the wings. Recently a new species, *Otites vitalyi* Morgulis, 2013 was described from Israel which is most similar to *O. lamed* but differs from the latter one by the vein R1 not being entirely setulose (Morgulis, 2013). The specimen examined was collected from a *Fraxinus* sp. tree, while another specimen from the same area which was not examined was caught from a *Pyrus* sp. tree. *O. lamed* is recorded from Turkey for the first time.

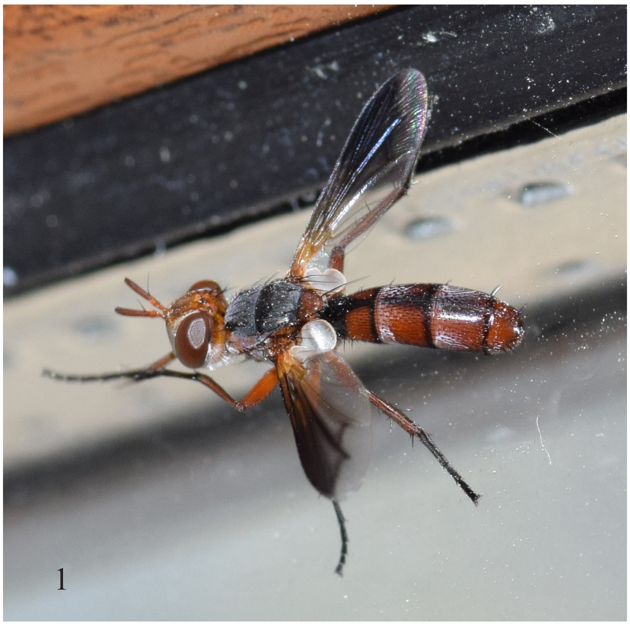


Fig. 1. Tachinidae: *Cylindromyia rubida*, habitus. Photo by B. Çerçi.

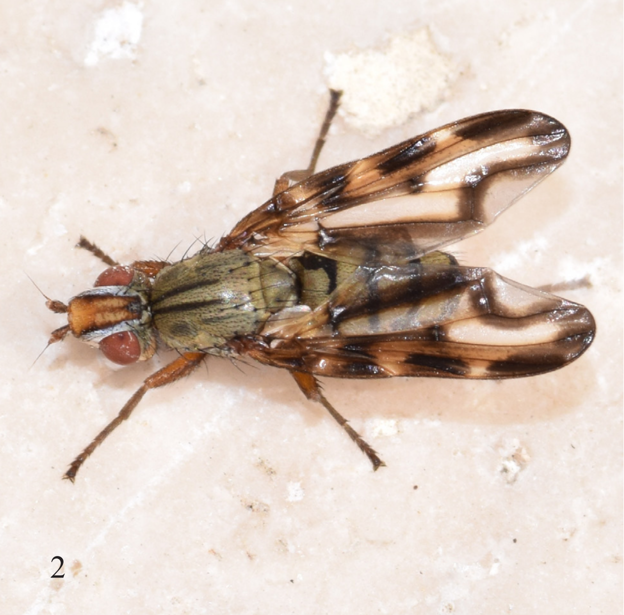


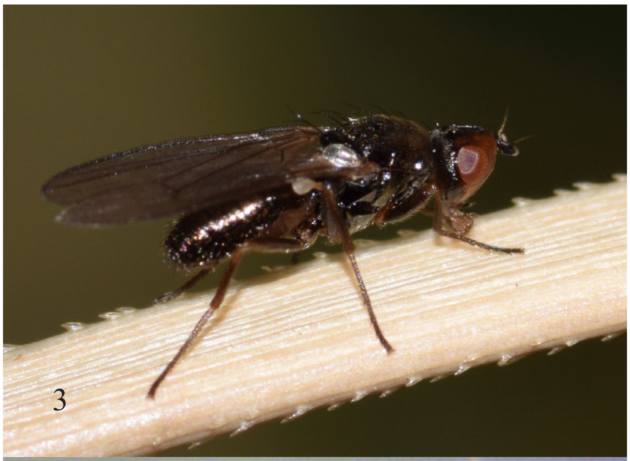
Fig. 2. Ulidiidae: *Otites lamed*, habitus. Photo by B. Çerçi.

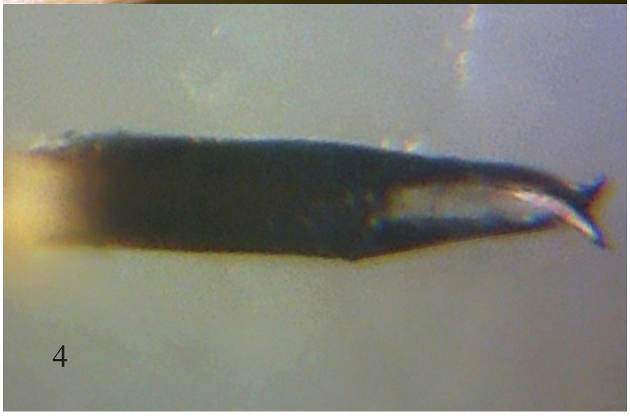
Psilidae

Chamaepsila homochroa Friedberg & Shatalkin, 2008 (Fig. 3–4)

Material examined: Turkey: Istanbul: Esenyurt, 50m, 41°03′00.8″N 28°40′36.4″E, 22.10.2016, 1♂, 2♀ (B. Çerçi); idem, 02.11.2016, 6 ♂ 9 ♀ (B. Çerçi).

This recently described species was found in Israel for the first time in 2006. It is characterized by having 2 vertical setae, prescutellar acrostichal setae lacking and having usually 3 dorsocentral setae. Its forked phallus is also unique in this genus (Friedberg & Shatalkin, 2008). All the characteristic features mentioned above are to be seen in the examined specimens. There is no other record of this species other than its type locality so it is rather interesting that it appears in the European part of Istanbul. Nothing on its ecology was mentioned in the original paper. The first author have observed that this species





Figs 3–4. Psilidae: *Chamaepsila homochroa*, habitus and dorsal view of phallus. Photo by B. Çerçi.

lives as colonies on the leafs of reed [*Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn., 1900]. They only appear in mid-autumn between October and November. In the original description, specimens collected in December were also mentioned which probably is a result of the type locality being closer to the equator. This species is recorded from Turkey and the European continent for the first time.

References

Ceretti, P. & Friedberg, A. 2009. Updated checklist of the Tachinidae of Israel. *The Tachinid Time*, 22: 9–16.

Friedberg, A. & Shatalkin, A. I. 2008. The Psilidae (Diptera) of Israel, with emphasis on the *Chamaepsila hebraica* group. *Israel Journal of Entomology*, 38: 35–60.

Gilasian, E., Talebi, A. A., Ziegler, J., Manzari, S. & Araghi, M. P. 2013. A review of the genus *Cylindromyia* Meigen (Diptera: Tachinidae) in Iran, with the description of two new species and the newly discovered male of *C. persica* Tschorsnig. *Studia dipterologica*, 20(2): 299–324.

Herting, B. 1984. Catalogue of Palaearctic Tachinidae (Diptera). Stuttgart, Germany: Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A, Nr. 369: 278 pp.

Kahraman, A., Önder, M., Ceyhan, E. 2011. Biodiversity and Biosecurity in Turkey. International Conference on Biology, Environment and Chemistry IPCBEE vol.24, IACSIT Press, Singapoore.

Koçak, A. Ö., Kemal, M. 2013. Diptera of Turkey. Priamus (suppl.) 28: ii+ 1–411.

Morgulus, E. 2013. Review of *Otites* Latreille (Diptera: Ulidiidae) from Israel with two new species and notes on biology and behavior. *Zootaxa*, 3619(5): 541–553.

Received 15.08.2017 Accepted 30.11.2017 Published 1.12.2017

© 2017 B. Çerçi

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 27–32 Дата публікації: 29.12.2017

ДОПОВНЕННЯ ДО ФАУНИ БАБОК (ODONATA) ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (УКРАЇНА)

Н. А. Смірнов

Чернівецький обласний краєзнавчий музей
вул. О. Кобилянської, 28
Чернівці, Україна
E-mail: nazarsm@ukr.net

Smirnov, N. A. Addition to the fauna of Dragonflies and Damselflies (Odonata) of Chernivtsi Region (Ukraine). Summary. According to the results of author's field studies and the material deposited at the Natural Museum of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University new data on nine species of dragonflies and damselflies from Chernivtsi Region are provided.

Key words: Odonata, distribution, Chernivtsi Region, Ukraine

Смірнов, Н. А. Доповнення до фауни бабок (Odonata) Чернівецької області (Україна). Резюме. За результатами польових досліджень автора та матеріалами, що зберігаються в колекції Природничого музею Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича, наведені дані про знахідки дев'яти нових для фауни Чернівецької області видів бабок.

Ключові слова: Odonata, поширення, Чернівецька область, Україна

Смирнов, Н. А. Дополнение к фауне стрекоз (Odonata) Черновицкой области (Украина). Резюме. По результатам полевых исследований автора и материалам, хранящимся в коллекции Природоведческого музея Черновицкого национального университета им. Юрия Федьковича, приводятся сведения о находках девяти новых для фауны Черновицкой области видов стрекоз.

Ключевые слова: Odonata, распространение, Черновицкая область, Украина

Вступ

Дослідження бабок Чернівецької області були розпочаті майже 150 років тому, проте проводилися несистематично, значна частина наявних даних зібрана під час епізодичних виїздів (Nowicki, 1870; Браунеръ, 1910; Павлюк, 1990; Смірнов, Одочук, 2015; Bernard, Daraz, 2015). Виключенням стала ґрунтовна робота Д. Сен-Квентіна, який узагальнив результати власних кількарічних зборів і проаналізував доступні йому колекційні матеріали інших зоологів (St. Quentin, 1933). Проте це зведення зі зрозумілих причин уже дещо застаріло.

З огляду на недостатність актуальних відомостей про бабок Чернівецької області, нами у 2015 р. розпочато дослідження цієї групи комах (деякі матеріали були зібрані ще починаючи з 2002 р.). У результаті отримано нові дані про сучасний склад одонатофауни, поширення, чисельність і деякі аспекти екології представників ряду в регіоні. У запропонованому повідомленні наводимо інформацію про нові для області види бабок, які в доступних нам літературних джерелах (Nowicki, 1870; Браунеръ, 1910; St. Quentin, 1933; Полищук, Гарасевич, 1986; Павлюк, 1990; Горб та ін., 2000; Bernard, Daraz, 2015) не згадувалися.

Матеріал і методи

Основою для запропонованого повідомлення стали польові дослідження, проведені автором у 2010, 2015 і 2016 рр. Крім того, опрацьовано фондові колекції Природничого музею Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича (ПМЧНУ) і проаналізовано повідомлення колег. Відлов бабок здійснювали ентомологічним сачком, частину знахідок ідентифіковано за фотографіями. Для визначення матеріалу використовували відповідні довідники (Горб та ін., 2000; Dijkstra, 2006; Скворцов, 2010).

Результати

У ході проведення досліджень нами зареєстровано 50 видів бабок (власні дані — 45, колекція ПМЧНУ — 35). З них дев'ять виявилися новими для фауни Чернівецької області: їх перелік і детальнішу інформацію про знахідки наводимо нижче.

Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825) (рис. 1–3)

Поширення в Україні ще явно недостатньо вивчене: відомі знахідки в кількох регіонах. Вид виявляли переважно на території Закарпаття (Павлюк, 1990; Горб та ін., 2000), також він зареєстрований у Донецькій (Martynov, 2010) і Львівській (Павлюк, 1990; Горб та ін., 2000) областях. У Чернівецькій області *C. viridis* виявлено нами у двох локалітетах; за попередніми даними вид поширений у регіоні локально.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: Кіцманський район: смт Лужани, Лужанський парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва, 48°21′41″ N, 25°46′43″ E, 181 м н. р. м., ставок (рис. 1–3), 8.08.2016, 3 ♂, 2 ♀, на гілках катальпи (Catalpa sp.) і верби (Salix sp.) (copulation); там само, 14.09.2016, 7 ♂, 4 ♀, на гілках катальпи (Catalpa sp.) і верби (Salix sp.) (copulation); там само, 15.09.2016, 10 ♂, 5 ♀, на гілках катальпи (Catalpa sp.) і верби (Salix sp.) (copulation) (Н. Смірнов); с. Шипинці, озеро Кругле болото, 48°22′04″ N, 25°43′58″ E, 178 м н. р. м., 2.10.2016, 1 ♂ (Н. Смірнов).

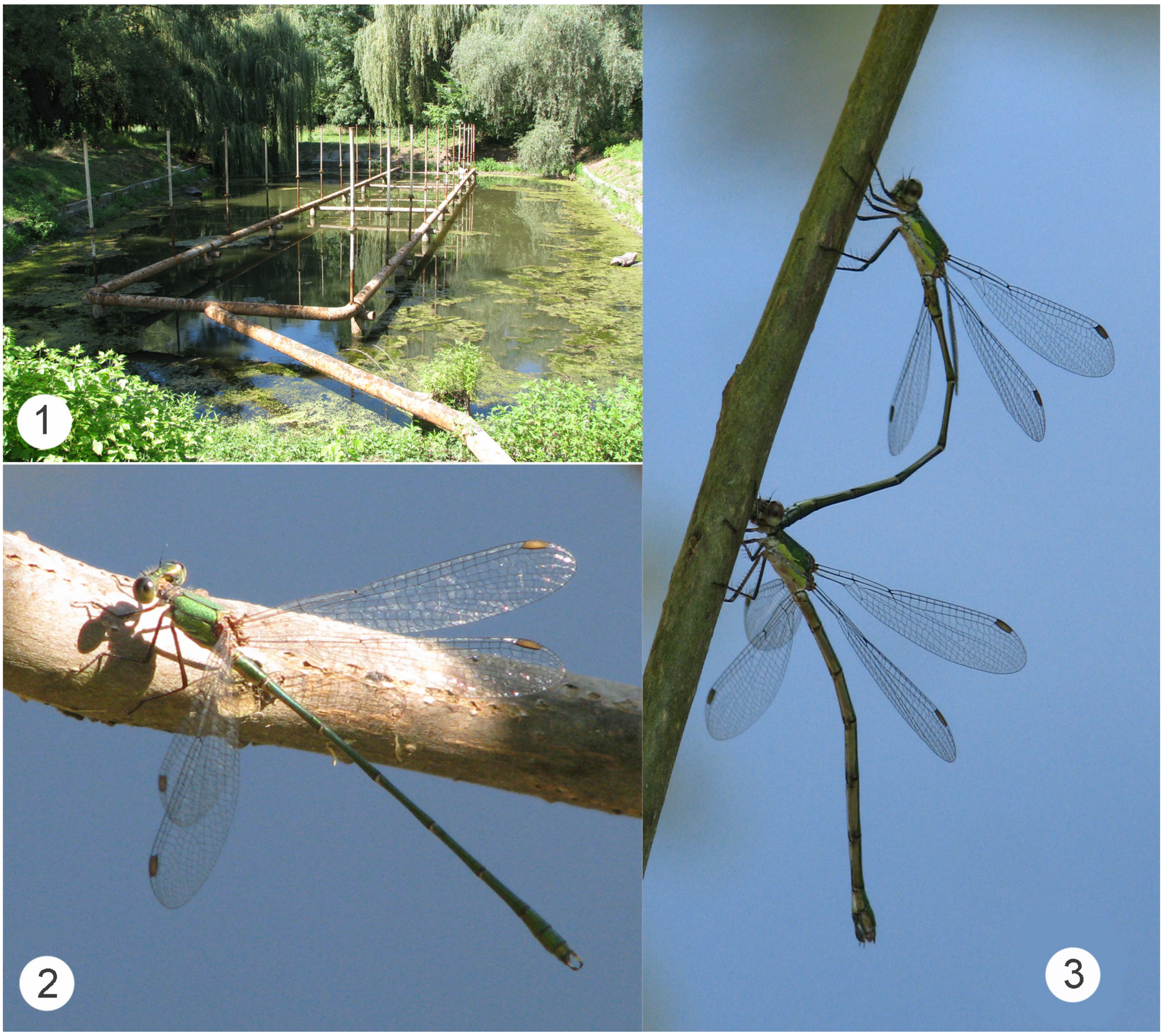


Рис. 1–3. *Chalcolestes viridis:* 1 — біотоп (смт Лужани, ставок), 2 — самець, 3 — копулююча пара.

Erythromma viridulum (Charpentier, 1840) (рис. 4–5)

Відомі знахідки в багатьох областях України: Дніпропетровській, Донецькій, Закарпатській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Луганській, Миколаївській, Одеській, Полтавській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Черкаській, АР Крим (Горб та ін., 2000; Мартынов, Мартынов, 2004; Martynov, 2010; Matushkina et al., 2012; Каролинский, 2014). Для Західної України раніше наводився як рідкісний вид (Павлюк, 1990). У наш час це звичайний, а місцями і масовий вид бабок Чернівецької області, який населяє різноманітні стоячі водойми.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: м. Чернівці: ставок на вул. Винниченка (рис. 4), 48°16′48″ N, 25°58′16″ E, 220 м н. р. м., 7.08.2015, 12 ♂; там само, 11.08.2015, 1 ♂, 1 ♀ (Н. Смірнов); парк «Жовтневий», 48°15′34″ N, 25°56′13″ E, 224 м н. р. м., ставок, 5.08.2015, чисельний (copulation, oviposition) (Н. Смірнов); лісопарк «Гарячий Урбан», р. Прут, 48°17′59″ N, 25°59′32″ E, 150 м н. р. м., 11.07.2016, 1 ♂ (Н. Смірнов); Кіцманський район: смт Лужани, Лужанський парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва, 48°21′41″ N, 25°46′43″ E, 181 м н. р. м., ставок (рис. 1), 8.08.2016, 3 ♂ (Н. Смірнов); с. Берегомет, 48°21′37″ N, 25°40′12″ E, 181 м н. р. м., озеро, 19.08.2016, 10 ♂, 2 ♀; там само, 4.09.2016, 3 ♂ (Н. Смірнов); с. Біла, 48°19′22″ N, 25°52′46″ E, 165 м н. р. м., ставок, 2.09.2015, 5 ♂ (Н. Смірнов); с. Реваківці, кінно-спортивний клуб (КСК) «Буковинська Троя», 48°22′27″ N, 25°40′41″ E, 187 м н. р. м., ставок, 21.06.2015, 1 ♂ (immature); там само, 28.07.2015, 2 ♂ (Н. Смірнов); с. Шипинці, озеро Кругле болото, 48°22′04″ N, 25°43′58″ E, 178 м н. р. м., 18.07.2015, 3 ♂, 1 ♀ (copulation, oviposition); там само, 23.07.2015, 1 ♂, 1 ♀ (copulation, oviposition); там само, 2.08.2015, 1 ♂; там само, 2.07.2016, 30 ♂, 3 ♀; там само, 10.07.2016, 2 ♂; там само, 23.07.2016, 20 ♂, 3 ♀; там само, 24.07.2016, більше 20 ос.; там само, 27.07.2016, більше 30 ос.; там само, 3.08.2016, 2 ♂; там само, 10.08.2016, 2 ♂; там само, 14.08.2016, 5 ♂; там само, 21.08.2016, 5 ♂, 2 ♀ (Н. Смірнов); с. Шипинці, урочище Луг, 48°20′26″ N, 25°44′21″ E, 175 м н. р. м., заплавна калюжа в долині р. Прут, 31.07.2016, більше 20 ос. (copulation, oviposition) (Н. Смірнов); Новоселицький район: с. Рокитне, 48°19′ N, 26°10′ E, 170 м н. р. м., ставок, 4.07.2007, 1 ♂ (О. Д. Волуца); Хотинський район: с. Клішківці, 48°26′25″ N, 26°13′59″ E, 318 м н. р. м., ставок, 12.07.2016, чисельний (copulation, oviposition) (Н. Смірнов); с. Ширівці, озеро Джулин, 48°24′ N, 26°20′ E, 174 м н. р. м., 13.07.2016, чисельний; там само, 9.08.2016, 5 ♂, 4 ♀ (copulation) (Н. Смірнов, І. В. Скільський) (рис. 5).

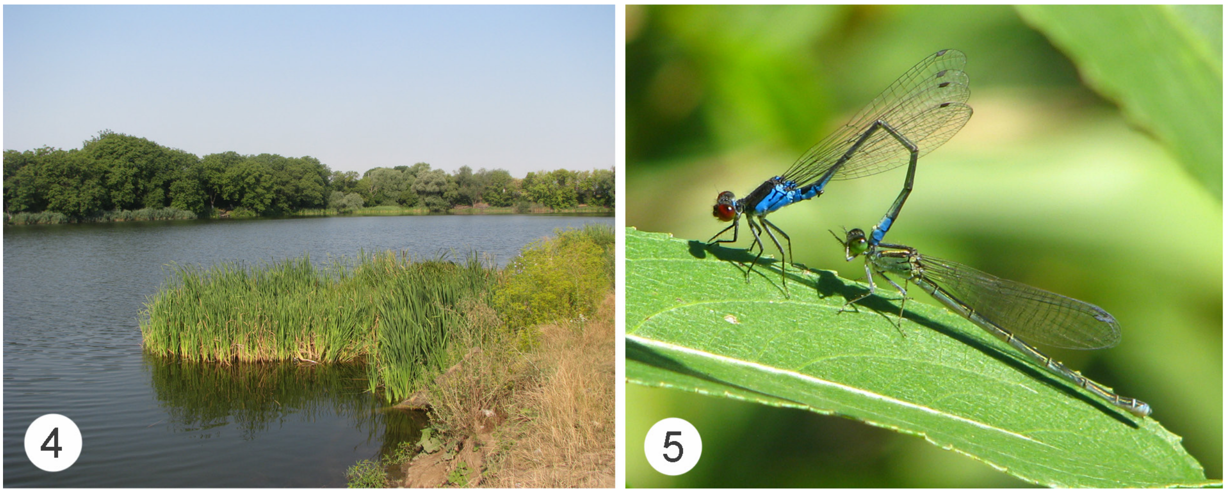


Рис. 4–5. *Erythromma viridulum:* 4 — біотоп (м. Чернівці, ставок на вул. Винниченка); 5 — копулююча пара (озеро Джулин, 9.08.2016).

Anaciaeschna isoceles (Müller, 1767)

В Україні вид поширений в більшості регіонів (Горб та ін., 2000). У Чернівецькій області наразі виявлений в кількох локалітетах.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: м. Чернівці: ставок на вул. Винниченка (рис. 4), 48°16′48″ N, 25°58′16″ E, 220 м н. р. м., 30.05.2016, 2 ♂ (Н. Смірнов); Кіцманський район: с. Біла, 48°19′22″ N, 25°52′46″ E, 165 м н. р. м., ставок, 24.05.2016, 4 ♂ (Н. Смірнов); с. Шипинці, озеро Кругле болото, 48°22′04″ N, 25°43′58″ E, 178 м н. р. м., 22.05.2016, 2 ♂; там само, 1.06.2016, 1 ♂; там само, 5.06.2016, 2 ♂ (Н. Смірнов); Новоселицький район: с. Чорнівка, 48°25′ N, 26°01′ E, 240 м н. р. м., 08(?).1999, 1 ♂ (ПМЧНУ, інв. № 2388ф).

Anax ephippiger (Burmeister, 1839) (рис. 6)

Афро-азійський вид, який нерідко мігрує в Європу. В Україні відомі знахідки у Донецькій, Київській, Львівській, Миколаївській, Одеській, Чернігівській областях, АР Крим (Горб та ін., 2000; Мартынов, Мартынов, 2009; Khrocalo, Prokopov, 2009). Для Чернівецької області відома одна реєстрація (рис. 6).

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: Новоселицький район: с. Чорнівка, 48°25′ N, 26°01′ E, 240 м н. р. м., літо 1998–2002 (точна дата не відома), 1 ♀ (Л. М. Хлус, О. І. Худий, В. Ф. Череватов і студенти) (ПМ ЧНУ, інв. № 1996ф).

Anax parthenope (Selys, 1839)

Відомі знахідки з кількох областей України: Донецької, Київської, Луганської, Миколаївської, Одеської, Полтавської, Харківської, Херсонської, АР Крим (Горб та ін., 2000; Martynov, 2010; Каролинский, 2014). У Чернівецькій області, ймовірно, рідкісний: на цей час виявлений в трьох локалітетах.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: м. Чернівці: ставок на вул. Винниченка (рис. 4), 48°16′48″ N, 25°58′16″ E, 220 м н. р. м., 30.05.2016, 1 ♀ (immature) (Н. Смірнов); Новоселицький район: с. Чорнівка, 48°25′ N, 26°01′ E, 240 м н. р. м., літо 1998–2002 (точна дата не відома) (Л. М. Хлус, О. І. Худий, В. Ф. Череватов і студенти) (ПМЧНУ, інв. №№ 1988ф (2♂, 1♀) і 1996ф (2 ♂)); Хотинський район: с. Ширівці, озеро Джулин, 48°24′ N, 26°20′ E, 174 м н. р. м., 13.07.2016, 2 ♂ (Н. Смірнов, І. В. Скільський).

Epitheca bimaculata (Charpentier, 1825)

Вид поширений переважно в північних і західних регіонах України, виявлений також в деяких інших областях: Волинській, Донецькій, Житомирській, Івано-Франківській, Київській, Львівській, Одеській, Тернопільській, Харківській, Черкаській, АР Крим (Горб та ін., 2000; Khrocalo, Prokopov, 2009; Martynov, 2010). У Чернівецькій області на цей час відома єдина знахідка.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: Новоселицький район: с. Чорнівка, 48°25′ N, 26°01′ E, 240 м н. р. м., літо 1998–2000 (точна дата не відома), 1 ♀ (Л. М. Хлус, К. М. Хлус, В. Ф. Череватов і студенти) (ПМЧНУ, інв. № 1988ф).

Libellula fulva Müller, 1764 (рис. 7)

В Україні вид рідкісний і локально поширений, хоча виявлений у більшості областей: Вінницькій, Волинській, Донецькій, Житомирській, Закарпатській, Івано-Франківській, Київській, Луганській, Львівській, Одеській, Полтавській, Тернопільській, Харківській, Черкаській, АР Крим (Павлюк, 1990; Горб та ін., 2000; Dyatlova, 2006; Каролинский, 2014; Khrokalo, Nazarov, 2008; Khrocalo, Prokopov, 2009; Martynov, 2010). У Чернівецькій області *L. fulva* на цей час відома з одного локалітету.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: Кіцманський район: с. Шипинці, 48°22′21″ N, 25°43′52″ E, 180 м н. р. м., луки, 15.05.2010, 1 ♂ (immature); там само, 1.06.2016, 1 ♂, 1 ♀; там само, 4.06.2016, 3 ♀; там само, 5.06.2016, 3 ♀; там само, 7.06.2016, 1 ♀ (Н. Смірнов).

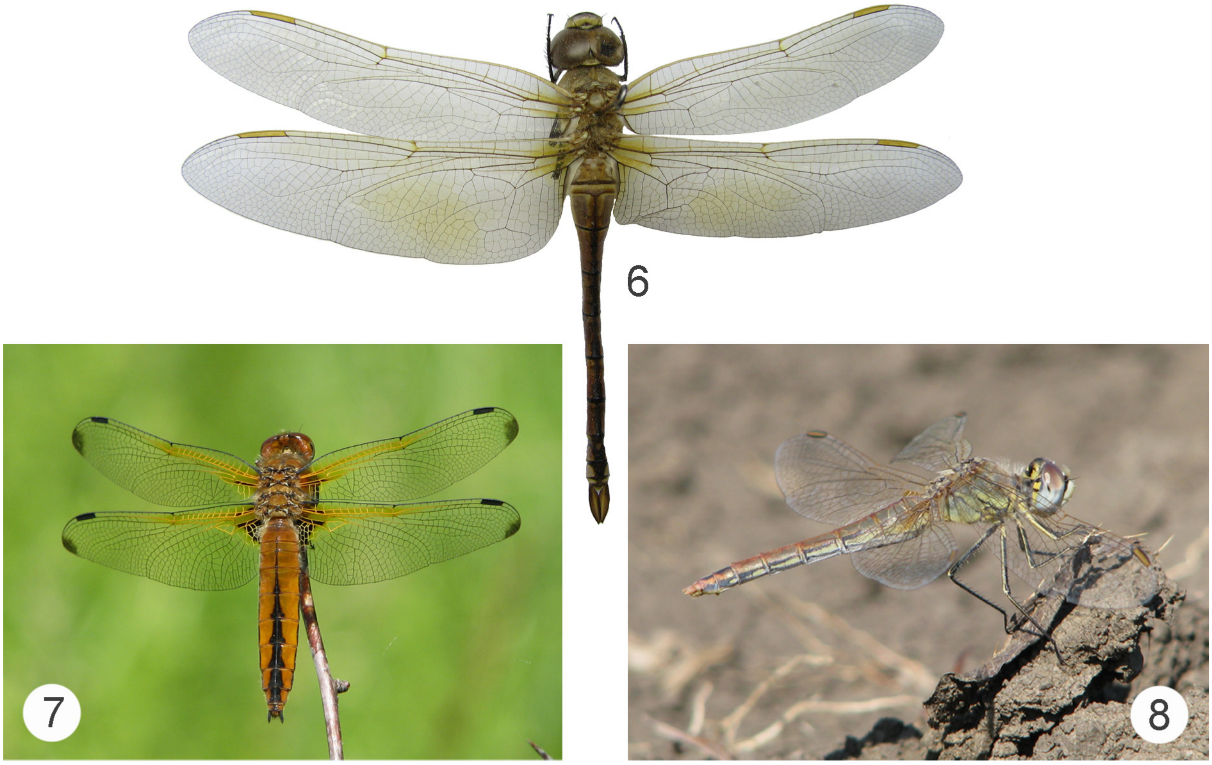


Рис. 6–8. *Anax ephippiger* (6), *Libellula fulva* (7), *Sympetrum fonscolombii* (8): 6 — самка (колекція ПМЧНУ); 7 — самка (с. Шипинці, 7.06.2016); 8 — самка (с. Шипинці, 19.07.2015).

Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)

В Україні зареєстрований переважно у західних і північних областях: Волинській, Донецькій, Житомирській, Закарпатській, Київській, Полтавській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Черкаській, Чернігівській (Горб та ін., 2000; Martynov, 2010). У Чернівецькій області наразі відома єдина знахідка.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: Новоселицький район: с. Чорнівка, 48°25′ N, 26°01′ E, 240 м н. р. м., літо 1998–2000 (точна дата не відома), 1 ♂ (Л. М. Хлус, К. М. Хлус, В. Ф. Череватов і студенти) (ПМЧНУ, інв. № 1987ф).

Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840) (рис. 8)

Відомі знахідки в кількох областях України: Донецькій, Івано-Франківській, Київській, Луганській, Львівській, Одеській, Харківській, АР Крим (Горб та ін., 2000; Мартынов, Мартынов, 2009; Каролінський, Грама, 2010). У Чернівецькій області трапляється спорадично.

Кадастр знахідок. Україна: Чернівецька область: Кіцманський район: с. Реваківці, КСК «Буковинська Троя», 48°22′27″ N, 25°40′41″ E, 187 м н. р. м., ставок, 21.06.2015, 1 ♂ (Н. Смірнов); с. Шипинці, 48°22′19″ N, 25°43′58″ E, 180 м н. р. м., 2.07.2015, 2 ♀; там само, 19.07.2015, 1 ♂ (Н. Смірнов); Новоселицький район: с. Прут, 48°16′25″ N, 26°01′21″ E, 145 м н. р. м., калюжа в заплаві р. Прут, 27.05.2016, 2 ♂ (Н. Смірнов, І. В. Скільський); с. Чорнівка 48°25′ N, 26°01′ E, 240 м н. р. м., літо 1998–2002 (точна дата не відома) (Л. М. Хлус, К. М. Хлус, О. І. Худий, В. Ф. Череватов і студенти) (ПМЧНУ, інв. №№ 1988ф (1 ♀), 1997ф, (2 ♀)).

Обговорення

Найповніше фауністичне зведення щодо одонатофауни території сучасної Чернівецької області було підготовлене Д. Сен-Квентіном, який для регіону навів 38 видів бабок (St. Quentin, 1933). Списки інших дослідників включали значно менше видів — звичайно до 12 (Nowicki, 1870; Браунер, 1910; Полищук, Гарасевич, 1986; Павлюк, 1990). У результаті станом на кінець XX ст. для території Чернівецької області було відомо 45 видів. У 2015 р. регіональний перелік бабок поповнили ще два види — *Orthetrum coerulescens* (Fabricius, 1798) і *Cordulegaster heros* Theischinger, 1979 (Bernard, Daraz, 2015). Причому, автори обґрунтували, що саме *C. heros* фігурує в праці О. Браунера (1910) під назвою «*Cordulegaster annulatus*», тож останній має бути виключений зі складу фауни регіону.

Отримані нами відомості, що базуються на результатах власних польових досліджень (зареєстровано 45 видів) та аналізі колекцій ПМЧНУ (35 видів), дозволили доповнити перелік регіональної одонатофауни дев'ятьма новими видами. Отож, на цей час для Чернівецької області відомі знахідки 55 видів, які відносяться до 2 підрядів, 9 родин і 24 родів. Утім, цей список не є вичерпним і варто очікувати на його розширення. Адже в регіоні поки що не зареєстровані деякі бабки, знахідки яких відомі для прилеглих районів Івано-Франківської, Тернопільської та Хмельницької областей (Горб та ін., 2000; Бачинський, 2014): *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836), *Sympecta paedisca* (Brauer, 1877), *Coenagrion armatum* (Charpentier, 1840), *C. lunulatum* (Charpentier, 1840), *Nehalennia speciosa* (Charpentier, 1840), *Brachytron pratense* (Müller, 1764), *Aeshna viridis* Eversmann, 1836, *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840), *L. rubicunda* (Linnaeus, 1758), *Sympetrum depressiusculum* (Selys, 1841).

Заключення

На сучасному етапі для фауни Чернівецької області відомо 55 видів бабок (з них дев'ять наведено нами уперше). Інвентаризація цієї групи комах не може вважатися завершеною, оскільки в ході подальших пошуків регіональний перелік може бути доповнений новими видами, які раніше були виявлені на суміжних територіях.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на уточнення сучасного поширення та стану популяцій представників регіональної одонатофауни, вивчення особливостей їх біотопічного розподілу, фенології льоту імаго, аутекологічних особливостей окремих видів (у першу чергу раритетних), виявлення територій, найбільш перспективних для охорони цієї групи комах, та розробки заходів, спрямованих на їх збереження.

Подяки

Автор щиро вдячний Є. О. Каролінському (Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна) та О. В. Мартинову (Національний науково-природничий музей НАН України) за консультації, визначення деяких видів та допомогу в ознайомленні з літературою, Т. Г. Андрющенко й І. Б. Ткебучаві (Чернівецький національний університет ім. Юрія

Федьковича) за сприяння в опрацюванні фондових колекцій ПМЧНУ, І. В. Скільському (Чернівецький обласний краєзнавчий музей) за товариство під час деяких польових виїздів, а також О. Д. Волуці (Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича) за неопубліковану інформацію щодо знахідки *Erythromma viridulum*.

Література

Бачинський, А. І. 2014. Знахідки бабок (Odonata) у національному природному парку «Дністровський каньйон». *Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень: Матеріали Першої міжнародної науково-практичної конференції* (10–12 квітня 2014 р., м. Хотин), Чернівці, Друк Арт, 107–110.

Браунер, А. 1910. Заметка о стрекозах Бессарабии. *Труды Бессарабского общества естествоиспытателей*, Кишинев, 2 (1), 34–36.

Горб, С. Н., Павлюк, Р. С., Спунис, З. Д. 2000. Бабки (Odonata) України: фауністичний огляд. *Вестник зоологии,* отдельный выпуск № 15, 1–155.

Каролинский, Е. А. 2014. Стрекозы (Insecta: Odonata) национального природного парка «Двуречанский». *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Біологія*, 19 (1097), 26–29.

Каролінський, Є. О., Грама, В. М. Нові знахідки бабок (Odonata) в Харківській області. *Вестник зоологии*, 44 (6), 524.

Мартынов, А. В., Мартынов, В. В. 2009. Новые интересные находки стрекоз (Odonata) в Украине. *Вестник зоологии*, 43 (2), 150.

Мартынов, В. В., Мартынов, А. В. 2004 (2005). К познанию стрекоз (Insecta: Odonata) природного заповедника «Медоборы» и его окрестностей. *Известия Харьковского энтомологического общества*, XII (1–2), 23–24.

Павлюк, Р. С. 1990. Стрекозы западных областей Украины. *Latvijas Entomologs*, Riga: Zinātne, 33, 37–80.

Полищук, В. В., Гарасевич ,И. Г. 1986. *Биогеографические аспекты изучения водоемов бассейна Дуная в пределах СССР*. Киев, Наукова думка, 1–211.

Скворцов, В. Э. 2010. *Стрекозы Восточной Европы и Кавказа: Атлас-определитель*. Москва, Товарищество научных изданий КМК, 1–623.

Смірнов, Н. А., Одочук, П. І. 2015. Нотатки до одонатофауни Національного природного парку «Вижницький». *Прагматичні аспекти діяльності національних природних парків у контексті збалансованого розвитку: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-річчю Національного природного парку «Вижницький»* (17–19 вересня 2015 р., смт Берегомет, Чернівецька обл., Україна), Чернівці, Друк Арт, 115–119.

Bernard, R., Daraz, B. 2015. *Cordulegaster heros* and *Somatochlora meridionalis* in Ukraine: solving the zoogeographical puzzle at their northern range limits (Odonata: Cordulegasteridae, Corduliidae). *Odonatologica*, 44 (3), 255–278.

Dijkstra, K.-D. B., 2006. *Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publisher, UK, 1–320.

Dyatlova, E. S. 2006. The Odonata of southwestern Ukraine. *Opusccula zoologica fluminensia*, 221, 1–15.

Khrocalo, L., Nazarov, N. 2008. Dragonglies (Odonata) of the Poliskyi Nature Reserve, Ukraine. International Dragonfly Fund, Report 13, 17–28.

Khrokalo, L., Prokopov, G. 2009. Review of the Odonata of Crimea (Ukraine). International Dragonfly Fund, Report 20, 1–32.

Martynov, A.V. 2010. The Odonata fauna of the basin of the river Severskyi Donets on its moddle current (Eastern Ukraine). International Dragonfly Fund, Report 31, 1–41.

Matushkina, N. A., Buy, D. D., Borysenko, N. N. 2012. Current status of the Dragonfly (Insecta, Odonata) fauna of the Kaniv Nature Reserve and vicivities. *Заповідна справа в Україні*, 18 (1–2), 87–91.

Nowicki, M. 1870. Zapiski faunicze. *Sprawozdanie Komisyi Fizyograficznéj c. k. Towarystwa naukowego Krakowskiego obejmujące pogląd na czynności dokonane w ciagu roku 1869, oraz materyały do fizyografii Galicyi*, Krakow, 4, 1–30.

St. Quentin, D. 1933. Beitrag zur odonaten-fauna der Bukowina. *Buletinul facultății de ştiințe din Cernăuți*, (1932) 6, 39–62.

Received 23.01.2017 Accepted 26.12.2017 Published 29.12.2017

© 2017 N. A. Smirnov

Українська ентомофауністика 2017, 8(2) : 33–39 Дата публікації: 29.12.2017

RARE SPECIES OF HOVERFLIES (DIPTERA: SYRPHIDAE) FROM UKRAINE. I. ERISTALINAE AND SYRPHINAE

A. V. Prokhorov[1], G. V. Popov[2], M. I. Zaika[3]
[1, 2]I. I. Schmalhausen Institute of Zoology
National Academy of Sciences of Ukraine
Bogdan Chmielnitski Str. 15,
01601 Kyiv, Ukraine
[3]Institute of Evolutionary Ecology
National Academy of Sciences of Ukraine
Lebedeva Str. 37, 03143 Kyiv, Ukraine
[1]*E-mail: prokhorov@izan.kiev.ua*

[2]*E-mail: grigory.v.popov@gmail.com*

[3]*E-mail: gapanovi@i.ua*

Prokhorov, A. V., Popov, G. V. & Zaika, M. I. Five rare species of hoverflies (Diptera: Syrphidae) from Ukraine. I. Eristalinae and Syrphinae. Summary. New findings of rare species: *Chalcosyrphus rufipes* (Loew, 1873), *Xylota caeruleiventris* (Zetterstedt, 1838), *X. xanthocnema* Collin, 1939, *Doros profuges* (Harris, 1780) and *Eupeodes nuba* (Wiedemann, 1830) (subfamilies Eristalinae and Syrphinae) are presented. Distribution of these species is considered, and diagnoses of *X. caeruleiventris* and *E. nuba* are given.

Key words: Diptera, Syrphidae, *Chalcosyrphus*, *Xylota*, *Doros*, *Eupeodes*, Ukraine.

Прохоров, О. В., Попов, Г. В. і Заїка, М. І. Рідкісні види мух-повисюх (Diptera: Syrphidae) з України. I. Eristalinae and Syrphinae. Резюме. Представлено нові знахідки рідкісних видів мух-повисюх з підродин Eristalinae та Syrphinae: *Chalcosyrphus rufipes* (Loew, 1873), *Xylota caeruleiventris* (Zetterstedt, 1838), *X. xanthocnema* Collin, 1939, *Doros profuges* (Harris, 1780) і *Eupeodes nuba* (Wiedemann, 1830). Розглянуто розповсюдження цих видів, надано діагнози видів *X. caeruleiventris* і *E. nuba*.

Ключові слова: Diptera, Syrphidae, *Chalcosyrphus*, *Xylota*, *Doros*, *Eupeodes*, Україна.

Прохоров, А. В., Попов, Г. В. и Заика, М. И. Редкие виды мух-журчалок (Diptera: Syrphidae) из Украины. I. Eristalinae and Syrphinae. Резюме. Представлены новые находки редких видов мух-журчалок из подсемейств Eristalinae и Syrphinae: *Chalcosyrphus rufipes* (Loew, 1873), *Xylota caeruleiventris* (Zetterstedt, 1838), *X. xanthocnema* Collin, 1939, *Doros profuges* (Harris, 1780) и *Eupeodes nuba* (Wiedemann, 1830). Рассмотрено распространение этих видов, даны диагнозы видов *X. caeruleiventris* і *E. nuba*.

Ключевые слова: Diptera, Syrphidae, *Chalcosyrphus*, *Xylota*, *Doros*, *Eupeodes*, Украина.

Introduction

While studying hoverflies in the recent years in Ukraine (from the Zakarpattia Region in the West to the Luhansk Region in the East, and from Kyiv in the North to the Odesa and Zaporizhia in the South) the new data on rare species distribution were collected. Known Ukrainian references on these species remained very scarce. This publication starts a series of papers devoted to the rare Ukrainian syrphids in the context of the European fauna.

Material and methods

The photographs were taken using a Canon Power Shot A 640 camera, mounted on Carl Zeiss Stemi 2000 binocular microscope and all images subsequently enhanced with Adobe Photoshop CS6 and Helicon Focus (version 6.0.18) software packages. Photographs are prepared by A. V. Prokhorov. All specimens of hoverflies are deposited in the collection of the I. I. Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences, Kyiv

(Ukraine). Diagnoses are generally based on the keys by Bartsh et al. (2009) and Speight & Sarthou (2016). The synonymy follows Peck (1988) with some addition and correction (Bartsh et al., 2009).

Results

Subfamily Eristalinae

Tribe Milesiini

Subtribe Xylotina

Chalcosyrphus rufipes (Loew, 1873) (fig. 1)

Speight, 2016: 24 (Ukraine).

Material examined. Ukraine: Zakarpattia Region, Kamianytsia env., Uzh River valley (left bank), 48.70N 22.43E, 9–10.05.2017, 6 ♂ (A. Prokhorov), 11.05.2017, 1 ♂ (G. Popov).

Distribution: Poland, Czech Republic, Slovakia, Hungary, Romania, Serbia, Kosovo, Montenegro, Ukraine, Transcaucasia, Central part of European Russia, West and East Siberia, Far East of Russia, Mongolia (Peck, 1988; Mutin & Barkalov, 1999; Bartsh et al., 2009; Speight, 2013; Speight, 2016). Data on the records from Sweden and Finland are mentioned by Speight (2016) only.

Notes. *Chalcosyrphus rufipes* lives in humid deciduous forest of *Fagus* and *Quercus*, also in alluvial hardwood forest and riparian gallery forest (Speight, 2016). Our specimens were collected in humid deciduous forest of *Fagus* with admixture of *Ulmus*, *Acer* and *Carpinus*, along road at an altitude of 200–250 m a.s.l.). Larvae found in rotten wood under the bark of old trunks and in moist tree-holes of *Populus* and *Tilia* (Krivosheina, 2001; Speight, 2016).

Xylota caeruleiventris (Zetterstedt, 1838) (fig. 2)

Anikina, 1964: 5 (*Zelima caeruleiventris*) (Zakarpattia Region); Stackelberg, 1970: 94 (Ukraine); Lezhenina, 1987: 67 (Trans-Dnipro Ukraine); 1993: 62 (Trans-Dnipro Ukraine) (*X. coeruliventris*).

Material examined. Ukraine: Potashnia env., 50.71N 29.74E, 21.05.2015, Tal River floodplain, 1 ♂; Irpin env., 50.50N 30.28E, along the railway, 4.06.2016, 1 ♀ (A. Prokhorov).

Distribution: northern and central Fennoscandia (Norway, Sweden, Finland) and through Central European territory of the Russian Federation and Siberia to the Pacific Coast, Kuril Islands and Japan; Germany, Czech Republic and Slovenia in Central Europe (Mutin & Barkalov, 1999; Mutin, 2001; Doczkal, 2004; Dolezal & Romig,

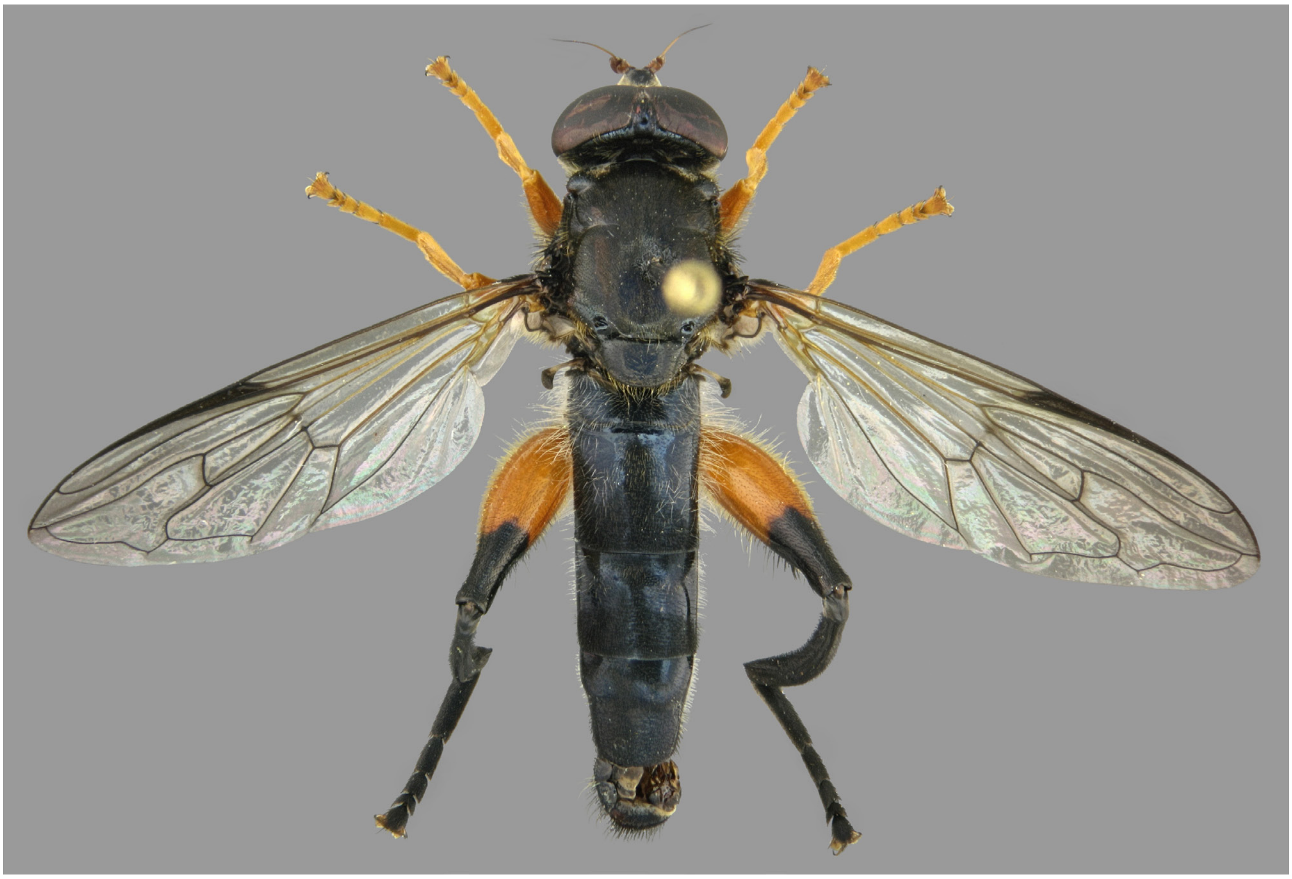


Fig. 1. *Chalcosyrphus rufipes*, habitus of the male, dorsal view.

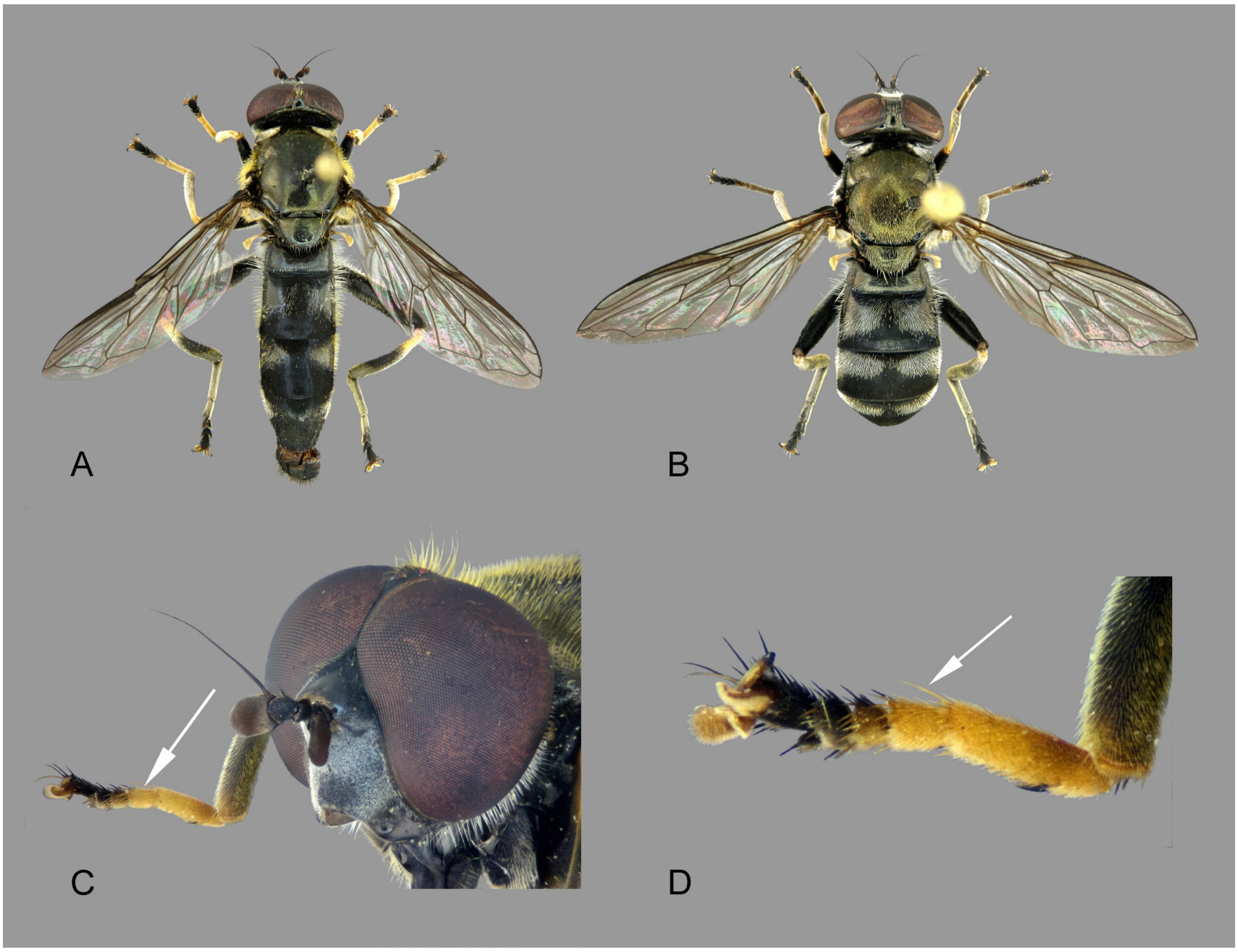


Fig. 2. X*ylota caeruleiventris*: A — habitus of male, dorsal view; B — habitus of female, dorsal view; C — head of male with fore leg; D — fore tarsus of male (basitarsus with long bristles).

2004; Groot & Govedič, 2008; Speight, 2016). European references to the occurrence of *X. caeruleiventris* prior to 2002 (Peck, 1988, for example) cannot be relied upon, due to confusion with *X. jakutorum* Bagatshanova, 1980 (Speight, 2016).

Diagnosis. Male: usually differs from closely related *X. jakutorum* by the tergites 2–3 with pale marks lacking (fig. 2 A), however “central European males of *X. caeruleiventris* can have vestigial pale marks on the tergites” (Speight, 2016). Additional differences: fore basitarsus of *X. caeruleiventris* bears “one or two long, white, bristly hairs, dorso-apically, close to the antero-lateral margin of the basitarsus” (Speight & Sarthou, 2016), as shown on fig. 2 C, D); “in *X. caeruleiventris* the clypeus is less than 1.5× as long as wide, while in *X. jakutorum* it is distinctly more than 1.5× as long as wide” (Speight, 2016). **Female** (fig. 2 B): “all bristles on thoracic dorsum yellow (occasionally with a few black hairs)” (in *X. jakutorum* “bristles on thoracic dorsum surrounding wing-base exclusively or mainly black”), “sides of sternite 1 narrowly dusted” (in *X. jakutorum* broadly dusted), “underside of mid femur almost completely covered with dusting near apex” (in *X. jakutorum* “underside of mid femur almost lacking dusting” (Bartsh et al., 2009).

Notes. This species inhabits a variety of forests: the taiga forest, mixed boreal forest, relict sub-boreal transition mire with *Pinus sylvestris* or *P. uncinata* and bog with *P. sylvestris* in central Europe (Speight, 2016). Our specimens were collected in mixed forest of *Pinus sylvestris* and *Quercus robur*, at an altitude of 100 m a.s.l.). Larvae probably under the bark of water-logged, fallen trunks of recently-fallen *Pinus* in, or at the edge of, bog and transition mire (Speight, 2016).

Xylota xanthocnema Collin, 1939 (fig. 3)

Popov, 1994: 78 (Donetsk Region).

Material examined. Ukraine: Ivano-Frankivsk Region: 35 km S Yaremche, 48.15N 24.53E, Pozhyzhevska Mt., 1300–1500 m a.s.l., 28.07.2016, 1 ♂ (A. Martynov); Donetsk Region: Debaltsevo, 11.06.1993, 1 ♀ (G. Popov).

Distribution: from Denmark south to the Pyrenees; from Britain (England) eastwards through Central and

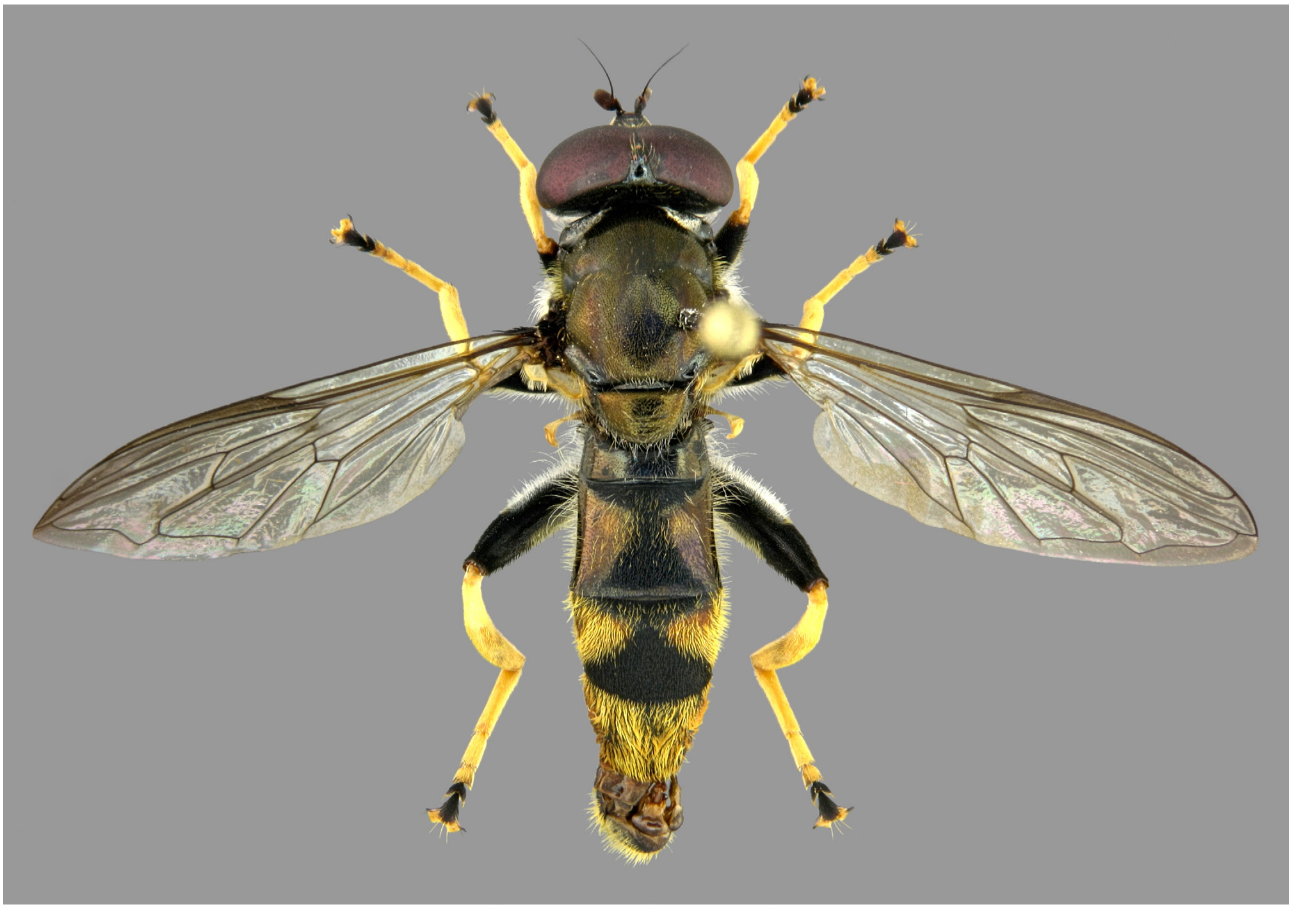


Fig. 3. *Xylota xanthocnema*, habitus of male, dorsal view.

Southern Europe into European Territory of Russia and Transcaucasia (Peck, 1988; Holinka & Mazánek, 1997; Speight, 2016).

Notes. This species inhabits well-drained deciduous forests, from the lower levels of *Fagus* / *Picea* forest down to alluvial hardwood forest still subject to seasonal flooding, on sites with a well-drained soil (Speight, 2016). The specimen from Donetsk Region was collected in a ravine deciduous forest of *Quercus robur* with admixture of *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides, A. tataricum* and *A. campestre* at an altitude of 250–300 m a.s.l. within the Steppe Zone. Larva was described from the exudate and rot-holes of *Taxus*, a standing-water rot-hole in *Abies*, and also from a rot-hole in *Quercus* (Hartley, 1961; Krivosheina, 2001; Rotheray, 2004; Speight, 2016).

Subfamily Syrphinae

Doros profuges (Harris, 1780) (fig. 4)

Lezhenina, 1987: 67 (Trans-Dnipro Ukraine); 1992: 88 (Donetsk Region); 1993: 60 (Trans-Dnipro Ukraine); Popov, 1994: 56 (Donetsk Region) (*Doros conopseus*).

Material examined. Ukraine: Kyiv Region, Irpin env., 50.51N 30.27E, 2.06.2016, 1 ♂ (M. Zaika); Donetsk Region, Novopoltavka env., 48.69N 36.86E, 26.06.1993, 1 ♂ (O. Pak & A. Shtirts). Also one specimen from Donetsk Region was observed in Mykolaivka env. (48.87N 37.78E, 15.07.1992, G. Popov), in well-drained forest of *Q. robur* and *R. pseudoacacia*, at an altitude about 100 m a.s.l.

Distribution: from southern Norway and southern Finland south to central Spain; from Ireland east through most of central and southern Europe and on through Eurasia (including Transcaucasia) to the Pacific coast (Japan); also recorded from Mongolia and of China; near the borders of Ukraine it occurs also in Poland, Czech Republic, Slovakia, Romania and European territory of Russia (Peck, 1988; Holinka & Mazánek, 1997; Speight, 2016).

Notes. This species prefers deciduous forest: *Quercus*/*Fraxinus* (both mature and scrub) and *Corylus* scrub on well-drained sites, which have been forested for a considerable period of time; well-drained, ancient, unimproved pasturage invaded by scrub (including *Rubus* and *Taxus*) (Speight, 2016). The specimen from Kyiv Region was collected on dry edge of mixed forest of *Pinus sylvestris* and *Q. robur* along railway, at an altitude about 100 m a.s.l.). The specimen from Donetsk Region (Lezhenina, 1992) was collected on dry edge of steppe deciduous wood, at an altitude about 30 m a.s.l.). The specimen from Donetsk Region (Popov, 1994) was collected on dry edge of *Robinia pseudoacacia* forest along roadside verge, at an altitude about 100 m a.s.l.).

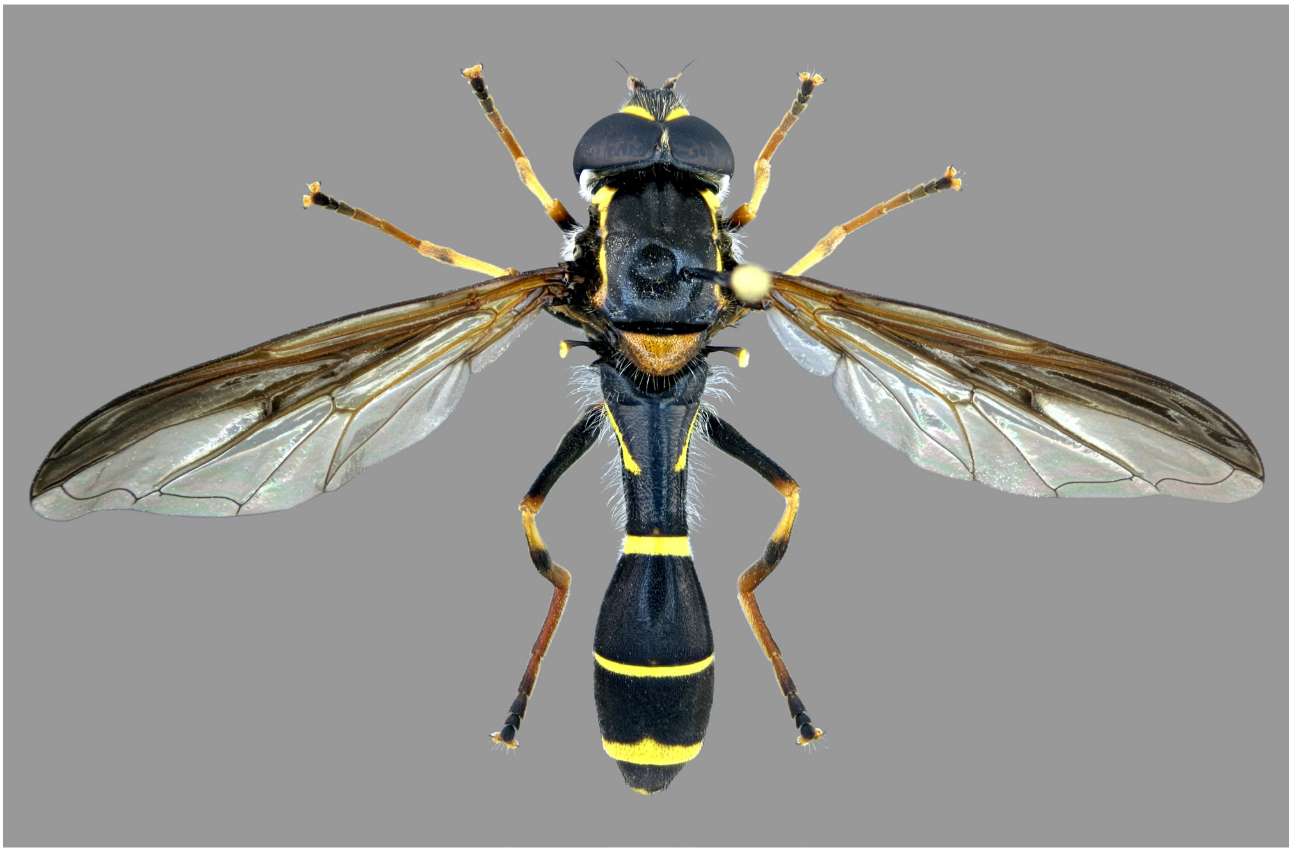


Fig. 4. *Doros profuges*, habitus of male, dorsal view.

Larva is believed to be an ant commensal, probably with *Lasius fuliginosus* (Speight, 1988, 2016).

Eupeodes nuba (Wiedemann, 1830) (fig. 5)

Popov, 2010: 32 (Luhansk Region).

Material examined. Ukraine: Kyiv Region, Irpin env., 50.51N 30.27E, 15.06.2010, 1 ♀ (M. Zaika leg.); Luhansk Region, 'Striltsivsky Step' nature reserve, 49.30N 40.09E, 28.07.2010, 1 ♂ (G. Popov leg.).

Distribution: Madeiran Archipelago and Canary Isles, Mediterranean basin, from mainland Portugal to Italy (Sicily) and Malta, Croatia, Montenegro, Serbia, Crete, Cyprus, Lebanon, Israel, Egypt and Morocco; Switzerland, Romania; Transcausasia, Turkmenistan, Uzbekistan, Kirghizstan, Tajikistan, Iran, Afghanistan and Mongolia; in eastern parts of the Afrotropical region from Ethiopia south to S Africa (inclusive) (Peck, 1988; Ebejer, 1995; Smit et al., 2004; Khaghaninia, Farshbaf Pour Abad & Hayat, 2011; Speight, 2016). Ukrainian records are the northern most of the known ones.

Diagnosis. *Eupeodes nuba* is closely related to *E. corollae* (Fabricius, 1794). **Male**: differs from *E. corollae* (as well as from the rest of species) by the entirely yellow legs. **Female**: differs from *E. corollae* by the mesoscutum entirely shining (in *E. corollae* median third of width of mesoscutum dusted from anterior margin to scutellum), face entirely yellow (in *E. corollae* face normally with facial knob darkened), postero-lateral fringe on front femora entirely yellow-haired (in *E. corollae* it includes some scattered black hairs, at least in the apical half of the length of the femur), tarsi and tibiae yellow (in *E. corollae* tarsi darker than tibiae).

Notes. Preferred habitats of the species are open ground, sparsely vegetated ground beside dry, seasonal rivers; by seasonal streams in maquis; hedgehog heath; Mediterranean dune scrub; coastal dune systems (Speight, 2016). The specimen from Luhansk Region was collected on dry edge of riparian deciduous forest. Developmental stages not described (Speight, 2016).

Acknowledgements

We appreciate valuable scientific and editorial comments made by Valery Korneyev (Institute of Zoology of NAS of Ukraine, Kyiv). We thank Arthur Shtirts, Oleg Pak (Donetsk, Ukraine), and Alexander Martynov (Kyiv, Ukraine) for collected material.

References

Anikina, Z. L. 1964. On studying the ecology of hoverflies (Diptera, Syrphidae) of Transcarpathian. *Ecology of insects and other terrestrial invertebrates of Soviet Carpathians*: 3–6. Uzhhorod. (In Russian).

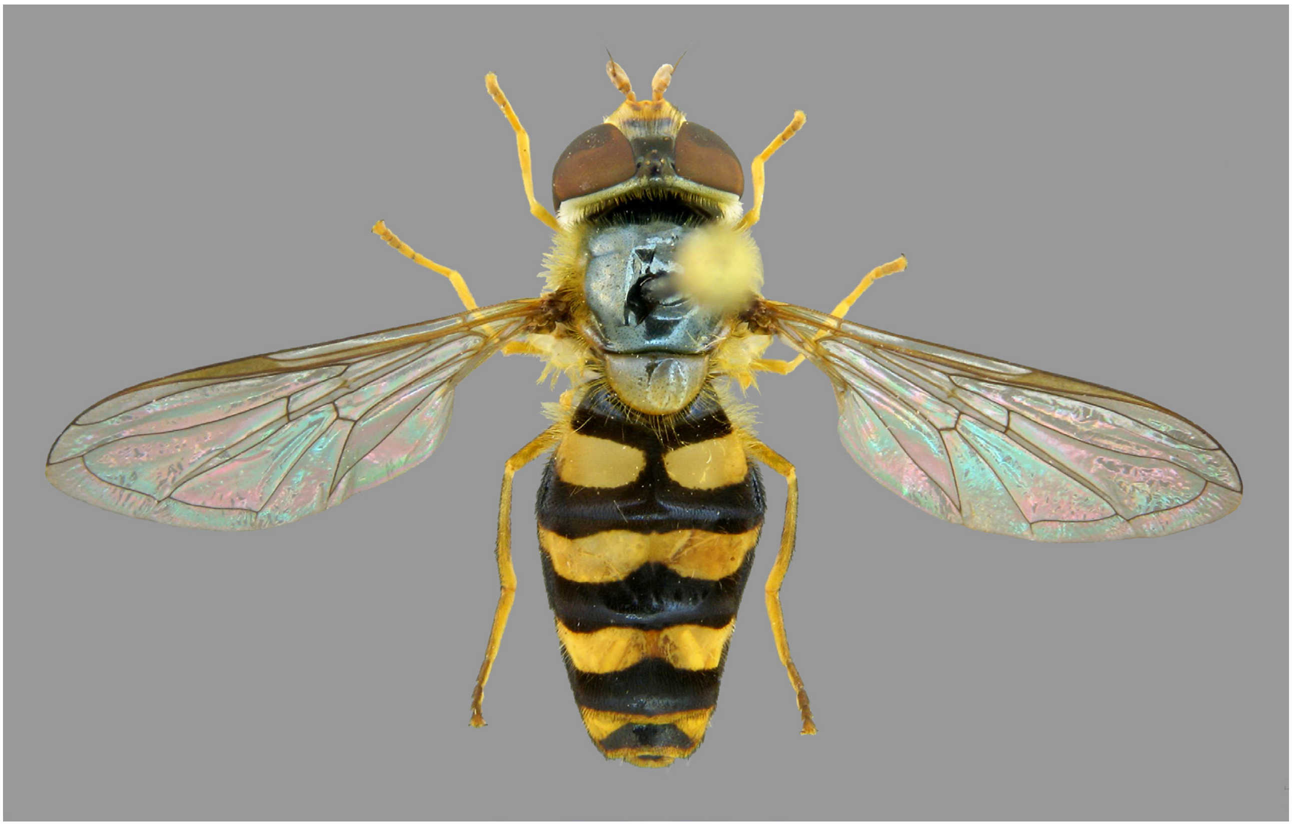


Fig. 5. *Eupeodes nuba*, habitus of female, dorsal view.

Bartsch, H., Binkiewicz, E., Klintbjer, A., Rådén, A. & Nasibov, E. 2009. Tvåvingar: Blomflugor. Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae. Denna volym omfattar samtliga nordiska arter. *In*: Engström, C. (Chefredaktör) *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna*. DH 53b. ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala: 1–478.

Doczkal, D. 2004. *Xylota caeruleiventris* Zetterstedt, 1838 (Diptera, Syrphidae) found in central Europe, with remarks on identification of the female. *Volucella*, **7**: 193–200.

Dolezal, Z. & Romig, T. 2004. *Xylota caeruleiventris* Zetterstedt (Diptera, Syrphidae) is present in central Europe. *Volucella*, **7**: 201–203.

Ebejer, M. J. 1995. The hoverflies of Malta (Diptera: Syrphidae), new records and corrections. *The Central Mediterranean Naturalist*, **2** (3): 81–85.

Groot, M. de & Govedič, M. 2008. Checklist of the hoverflies (Diptera: Syrphidae) of Slovenia. *Acta entomologica slovenica*, **16**: 67–87.

Hartley, J. K. 1961. A taxonomic account of the larvae of some British Syrphidae. *Proceedings of the Zoological Society of London*, **136** (4): 505–573.

Holinka, J. & Mazánek, L. 1997. Syrphidae. *In*: M. Chvála (ed.), *Check List of Diptera (Insecta) of the Czech and Slovak Republics*. Karolinum — Charles University Press, Prague: 60–66.

Khaghaninia, S., Farshbaf Pour Abad, R. & Hayat, R. 2011. Hover flies (Diptera: Syrphidae) of Mekidi Valley in East Azerbayjan Province, Iran. *Turkish Entomology Bulletin*, **1** (4): 211–220.

Krivosheina, M. G. 2001. Notes on the biology of palaearctic flies of the genera *Chalcosyrphus* Curran and *Xylota* Meigen (Diptera, Syrphidae), with the description of immature stages of *Xylota atricoloris* Mutin, 1987. *Internatonal Journal of Dipterological Research*, **12**: 165–172.

Lezhenina, I. P. 1987. The change of the hoverfly fauna of Left-bank Ukraine in the last 100 years. *In*: Narchuk, E. P. (ed.), *Two-winged insects: systematics, morphology, ecology*. Zoological Institute, USSR Academy of Sciences, Leningrad: 66–68. (In Russian).

Lezhenina, I. P. 1992. The hoverflies (Diptera, Syrphidae) of "Khomutovsky Step" natural reserve. *The abstracts of IV Congress of the Ukrainian Entomological Society*, Kharkiv: 88–89. (In Ukrainian).

Lezhenina, I. P. 1993. The hoverflies (Diptera, Syrphidae) of the left-bank Ukraine. *The Kharkov Entomological Society Gazette*, **1** (1): 59–65. (In Russian).

Mutin, V. A. 2001. Fam. Syrphidae — hoverflies. *In*: Lehr, P. A. (ed.), *Key to the insects of Russian Far East. Vol. 6, pt. 2*, Dalnauka Publishing House, Vladivostok: 615–616. (In Russian).

Mutin, V. A. & Barkalov, A. V. 1999. Fam. Syrphidae — hoverflies. *In*: Lehr, P. A. (ed.), *Key to the insects of Russian Far East. Vol. 6 (Diptera and Siphonaptera), pt. 1*, Dalnauka Publishing House, Vladivostok: 342–500. (In Russian).

Peck, L. V. 1988. Family Syrphidae. *In*: Soós, Á. & Papp, L. (eds.), *Catalogue of Palaearctic Diptera*, ***8*** *(Syrphidae–Conopidae)*, Elsevier Science Publishers & Akadémiai Kiadó, Amsterdam, Budapest: 11–230.

Popov, G. V. 1994. The hoverflies (Diptera, Syrphidae) fauna of Donetsk Region. *The Kharkov Entomological Society Gazette*, **2** (2): 42–82. (In Russian).

Popov, G. V. 2010. Syrphids (Diptera, Syrphidae) of "Striltsivsky Step" (Ukraine). *Ukrainska Entomofaunistyka*, 1 (3): 29–34.

Rotheray, G. E. 2004. The early stages of *Xylota abiens* Meigen, with a key to the larvae and puparia of British *Xylota* species (Diptera, Syrphidae). *Dipterists Digest*, **11**: 83–97.

Smit, J. T., Franquinho Aguiar, A. M. & Wakeham-Dawson, A. 2004. The hoverflies (Diptera, Syrphidae) of the Madeiran Archipelago, Portugal. *Dipterist's digest*, **11**: 47–82.

Speight, M. C. D. 1988. *Doros destillatorius*, espèce nouvelle pour la France, avec désignation des types des deux espèces européennes du genre *Doros*, description de leurs pupes et clés de détermination des adultes et des pupes (Dipt. Syrphidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **92** (5–6): 193–200.

Speight, M. C. D. 2013. Fauna Europaea: Syrphidae. *In*: Pape, T. & Beuk, P. 2013. Fauna Europaea: Diptera, Brachycera. Fauna Europaea version 2017.06, https://fauna-eu.org

Speight, M. C. D. 2016. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), 2016. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, **93**, Syrph the Net publications, Dublin: 1–288.

Speight, M. C. D. & Sarthou, J.-P. 2016. StN keys for the identifcation of the European species of various genera of Syrphidae 2016. Syrph the Net, the database of European Syrphidae (Diptera), **92**, Syrph the Net publications, Dublin: 1–137.

Stackelberg, A. A. 1970. Syrphidae — hoverflies. In: Bei-Bienko, G. Ya. (ed.), *Key to the insects of the European Part of USSR*., *Vol.* **5** *(Diptera and Siphonaptera), pt. 2*, Nauka, Leningrad: 11–98. (In Russian).

Received 24.11.2017 Accepted 26.11.2017 Published 29.12.2017

© 2017 A.V. Prokhorov, G.V. Popov & M.I. Zaika

A KEY TO THE PALAEARCTIC GENERA OF THE FAMILY EURYTOMIDAE (HYMENOPTERA, CHALCIDOIDEA), WITH REVIEW OF TROPHIC ASSOCIATIONS

M. D. Zerova
I. I. Schmalhausen Institute of Zoology
National Academy of Sciences of Ukraine
Bogdan Chmielnitski St. 15,
01601 Kyiv, Ukraine
E-mail: zerova@izan.kiev.ua

Zerova, M. D. A key to the Palaearctic genera of the family Eurytomidae (Hymenoptera, Chalcidoidea), with review of trofic associations. Summary. The eurytomid wasp genera occurring in the Palaearctic Region are keyed, and their trophic preferences are reviewed.

Key words: Eurytomidae, Hymenoptera, Chalcidoidea, Palaearctic Region, genera, key, trophic associations.

Зерова, М. Д. Таблиця для визначення палеарктичних родів родини Eurytomidae (Hymenoptera, Chalcidoidea), з оглядом трофічних зв'язків. Резюме. Складено таблицю для визначення родів палеарктичних їздців-евритомід, та подано огляд їхніх трофічних зв'язків.

Ключові слова: Eurytomidae, Hymenoptera, Chalcidoidea, Палеарктична область, роди, таблиця для визначення, трофічні зв'язки.

Зерова, М. Д. Определительная таблица палеарктических родовв семейства Eurytomidae (Hymenoptera, Chalcidoidea), с обзором трофических связей. Резюме. Составлена определительная таблица родов палеарктических наездников-эвритомид, и дан обзор их трофических связей.

Ключевые слова: Eurytomidae, Hymenoptera, Chalcidoidea, Палеарктическая область, роды, определительная таблица, трофические связи.

Introduction

Chalcid wasps are a group of parasitic Hymenoptera, being very difficult for identification. This is most true for the family Eurytomidae due to the comparatively uniform morphology of species, in particular those from the genera Eurytoma and Tetramesa. Even distinguishing these genera from the representatives of the subfamilies Eurytominae and Harmolitinae is often problematic because of numerous morphological homoplasies camouflaging real taxonomic diversity.

The identification of the genera and species of Eurytomidae is always dependent on the data on their biology, since the representatives of the family are mostly monophagous or narrow oligophagous, apart from the genus *Eurytoma*, species of which are both, parasitic and phytophagous, but parasitoids predominate.

The key provided below covers 17 genera and 1 subgenera of the family Eurytomidae, which occur in the Palaearctic biogeographical region. This key also includes a supplement containing the genera discussed by the author (Zerova, 1976; 1995), but were not reported for the Palaearctic Region at the time of corresponding publications.

Also, the information about hosts and distribution of the genera of the family Eurytomidae, is given. (for detailed figures, see Zerova, 1976, 1988, 1991, 1994, 1995, 2010, 2011, 2013).

A key to the Palaearctic genera of the family Eurytomidae

1 Female and male antennae with 8-segmented funicule and 3-segmented club; 1–3-flagellar segments somewhat shorter than following segments (in *Archirileya*) and anelliform (in *Rileya*). No sexual dimorphism in antennal structure. Postmarginal vein long, almost as long as marginal. Abdomen by both sexes long and sessile. (**Subfamily Rileyinae**). .... 2.

— Female antenna with 5–7 funicle segments and 3-segmented club, in male with 4–10 segments and 3-segmented club, or without club, then funicle is 7–10-segmented; with one anellus in both sexes; sexual dimorphism in antennal structure clear. .... 3.

2 Female and male antennae with 3 short anelli, mesosoma gibbous; 3 first abdominal segments very short and displaced dorsally. .... *Rileya* Ashmead, 1888

— Female and male antennae with 3 hardly differentiated anelli, only the first anellus distinct; 3 first abdominal segments not displaced dorsaly. Mesosoma not gibbous. Body cylindrical, hind femora in male ovoidly swollen. .... *Archirileya* Silvestri, 1920

3 Female antenna with 7 flagellar segments and 3-segmented club, pubescence very short; male antenna with 10-flagellar segments without club; anellus very short in both sexes. Abdomen long, sessile; marginal vein long, much longer than postmarginal and radial veins; body red. (**Subfamily Buresiinae**). .... *Buresium* Bouček, 1970

— Female antenna with 5 or 6 flagellar segments and 3 or 2 segmented club, male antenna with 4 or 5 segmented flagellum and 3 or 2 segmented club, sometimes male flagellum is 7-segmented without club. Body black, sometimes black with yellow spots, rear yellow. .... 4.

4 Fore wings with marginal vein subrectangular or subtriangular enlarged, with attached dark spot of varying width; sometimes in some species it may be transformed into two dark spots. Female antenna with 5 flagellar segments and 3-segmented club; male antenna with 4 flagellar segments and 3-segmented club, flagellar pubescence in both sexes very short. Female and male abdomen with long petiole. Body yellow, rarely black with yellow spots. (**Subfamily Eudecatominae**) .... *Sycophila* Walker, 1871

— Fore wing with marginal vein not enlarged, and without dark spots under it. Female antenna with 5 flagellar segments and 3 segmented club, in male 5-segmented with 2-segmented club or 4-segmented with 3-segmented club, in some species male flagellum 7-segmented without club. In most cases color of body black, rarely black with yellow spots. .... 5.

5 Mesosoma not bulging, gena posterioly and ventrally rounded, non-carinate; thorax dorsally more or less flat, sometimes with some dense foveae. Abdomen elongate, usually longer than mesosoma. (**Subfamily Harmolitinae**). .... 6.

— Mesosoma bulging, gena posteriorly and ventrally more or less carinate. Metasoma not very long, more often nearly as long as mesosoma. (**Subfamily Eurytominae)** .... 11.

6 Abdominal petiole tranverse in female, with small but notably visible thorn on each side; the first funicular segment very long with lateral projection. Body black, pronotum on upper corners with small yellow spots. Metasoma as long as mesosoma. . ... *Endobia* Erdös, 1964

— Abdominal petiole in female and male without thorns; the first funicle segment without lateral projection. ....7.

7. Body length to 7–8 mm; female abdomen long, compressed laterally; body black, pronotum with great yellow spots. Female antennae with 6 segments and a little club; male antennae 7-segmented without club with very short pubescence. .... *Aiolomorphus* Walker, 1871

— Body length less than 7–8 mm very rarely 5–6 mm; female abdomen not compressed. .... 8.

8. The 5th tarsal segment enlarged, as long as three previous segments together; mandibles with two teeth; head and thorax black, abdomen brown, as long as head and mesosoma together; fore wing infumate. .... *Tetramesella* Zerova, 1974

— The 5th tarsal segment not elongate; mandibles with three teeth. .... 9.

9 Sculpture of head and thorax light, body with long hairs, brown; the species has two forms — winged and apterous. .... *Philachyra* Walker, 1871

— Sculpture of head and thorax with reticulation. .... 10.

10 Body slender, marginal vein long, usually longer than postmarginal; female antenna 5-segmented, in male 7-segmented. Propodeum nearly flat and lying on the same plane as scutellum .... *Tetramesa* Walker, 1832

— Body more robust, marginal vein as long as postmarginal. Propodeum sloping posteriorly. Female antenna, with five or six segments, male antenna 7-segmented. First funicular segment by female long and narrow. .... *Cathilaria* Burks, 1971

11 Ovipositor long, 2/3× as long as metasoma length. Marginal vein shorter than postmarginal. Female antenna with 5 segments and 3-segmented club. .... *Exeurytoma* Burks, 1971

— Ovipositor short. ....12.

12. Head and thorax with distinct metallic tint, sculpture fine, flat; stigmal vein with wide knob (figs 6–8) .... *Nikanoria* Nikolskaja, 1955

— Head and thorax without metallic tint, stigmal vein not widening.......... 13.

13 First funicular segment in female elongate narrow at basal part, nearly bare, without linear sensillae; male funicle 4-segmented. .... 14.

— First funicular segments in female not narrowed in basal part, always with longitudinal linear sensilla. .... 16.

14 Funicle in female 5-segmented (fig. 13). *Systole* Walker, 1832 s. lat. ....15.

— Funicle in female 4-segmented (fig. 14) .... *Pseudosystole* Kalina, 1969

15 Thorax with fine reticulate alutaceous sculpture, without coarse punctation (exept in *Systole rugosa* Szelenyi) .... *Systole* (*Systole*) Walker, 1832

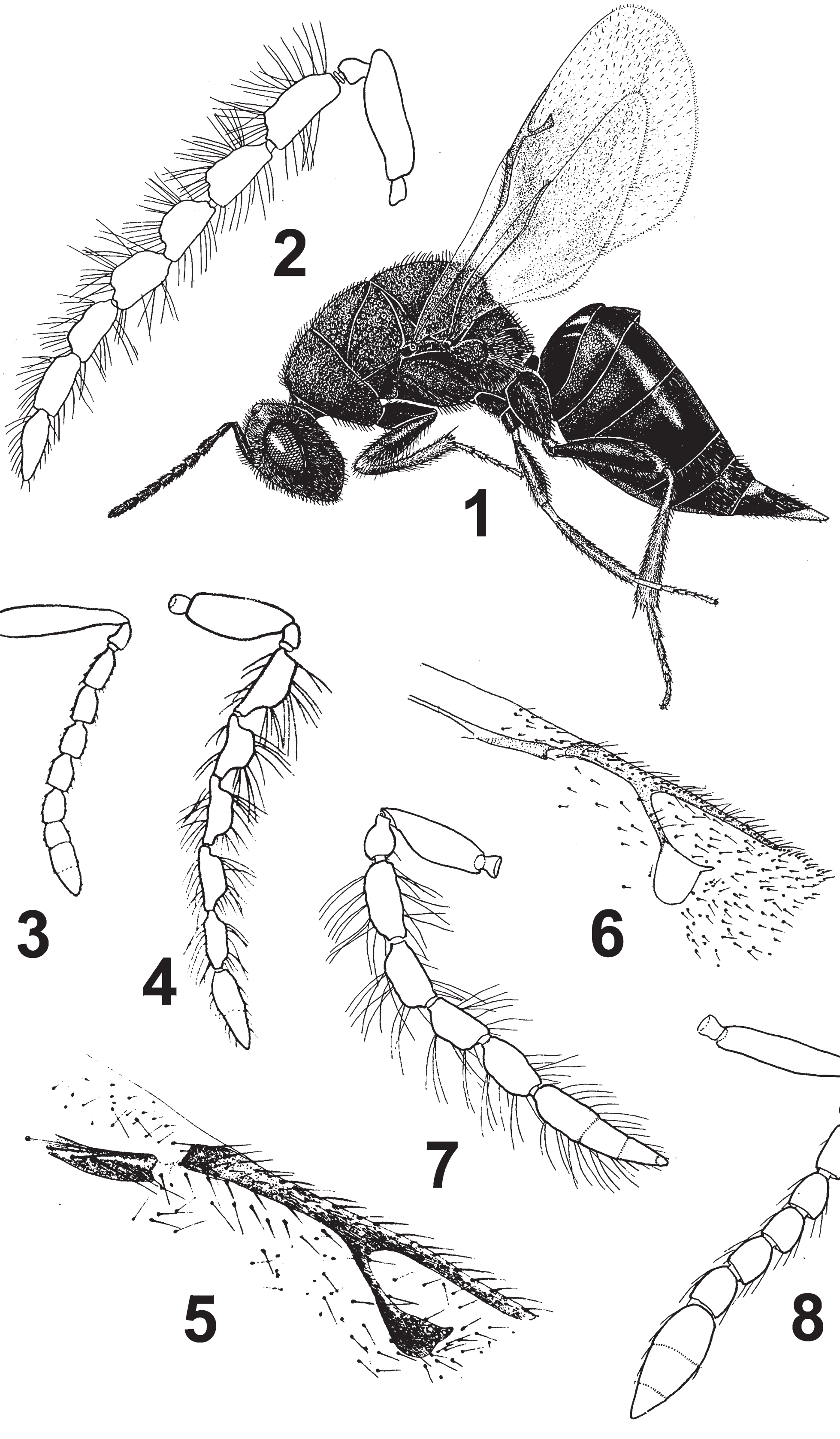
— Thorax with coarse sculpture, dorsal surface of thorax with thick pubescence .... *Systole* (*Trichosystole*) Zerova, 1978

16 Gena and lower part of temple carinate bordered; marginal vein usually long, longer than postmarginal. Thorax with umbilicate punctures. Female antennae usually 5-segmented with 3-segmented club, rearly 6-segmented with 2-segmented club; male antenna usually 5-segmented with 2-segmented club, occasionally 7-segmented, without club (figs 1–5). .... *Eurytoma* Illiger, 1807

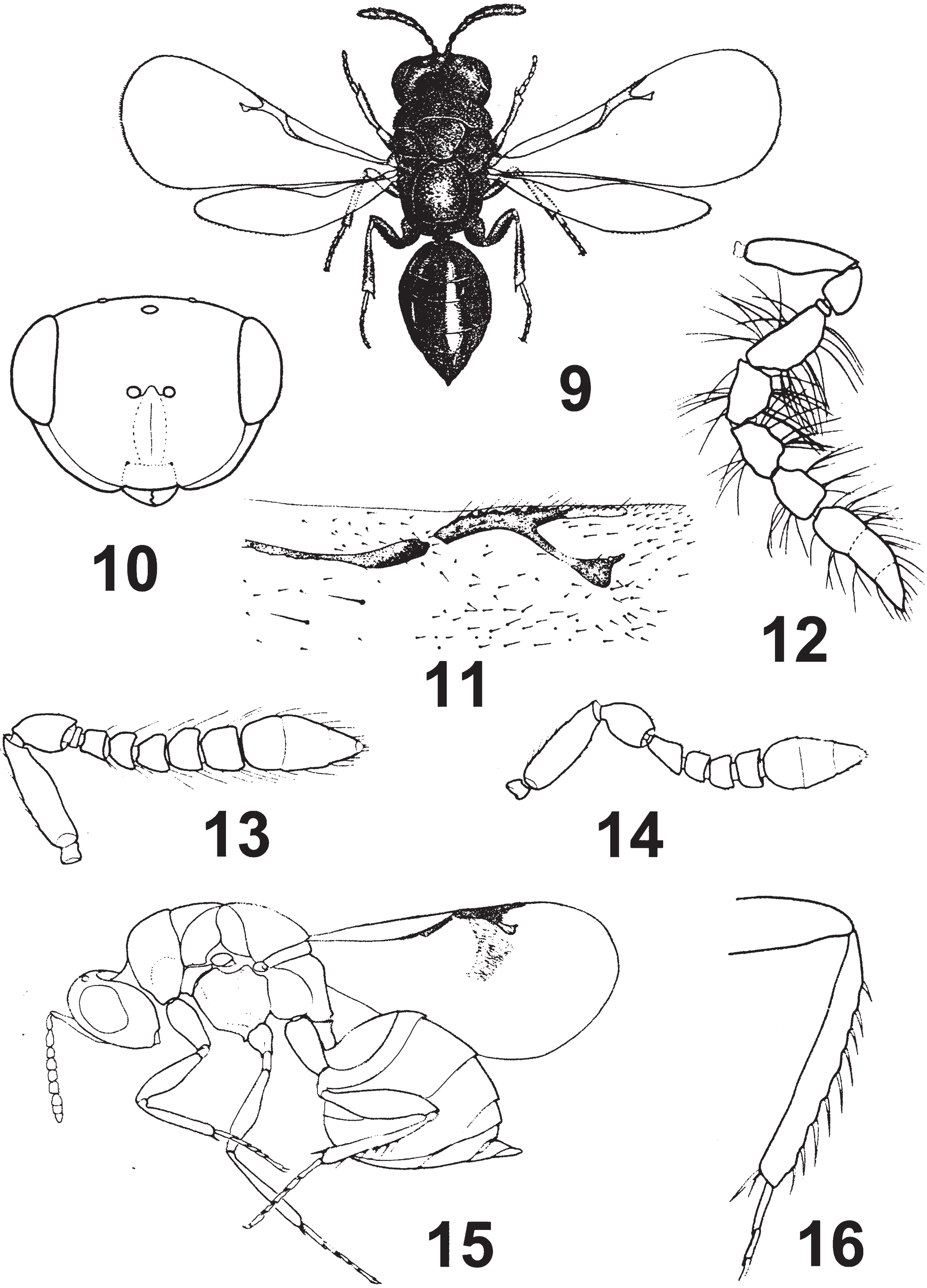
— Gena and lower part of temple flat, only in lower part sometimes with short carina; marginal vein short, usually shorter than postmarginal. Male antenna 4-segmented. ....17.

17 Head and dorsal surface of thorax without dense and dull sculpture, usually with shallow reticulation and little cells or pits; flagellar segments of male antenna with long pubescence, much longer than in female (figs 17–20). .... *Bruchophagus* Ashmead, 1888

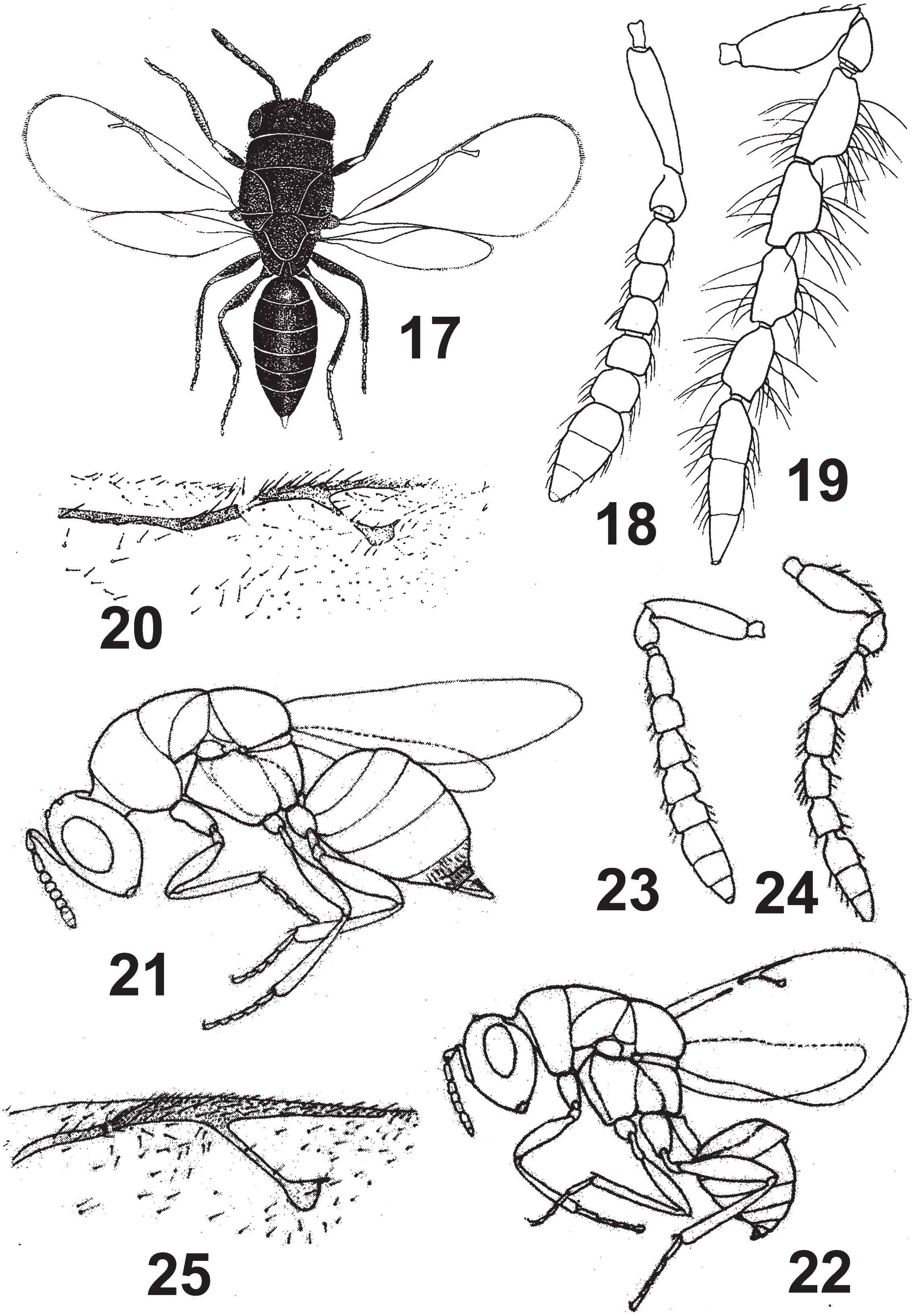
— Head and dorsal surface of thorax with dense and dull sculpture, with thick pubescence; flagellar segments in male with short pubescence, as in female (figs 21–25). .... *Parabruchophagus* Zerova, 2014



Figs 1–8. *Eurytoma amygdali* Enderlein (1, 2), *E. rosae* Nees (3–5), and *Nikanoria shohade* Zerova (6–8): 1 — female, 2, 4, 7 — male antenna; 3, 8 —female antenna, 5, 6 — forewing venation.



Figs 9–13. *Systole albipennis* Walker (9–13), *Pseudosystole hofferi* Kalina (14), and *Sycophila biguttata* (Swed.): 9, 15 — female, 10 — head of female, 11, 14 — forewing venation, 12 — male antenna, 13 — female antenna, 16 — hind tibia.



Figs 17–25. *Bruchophagus gibbus* (Boheman) (17–20) and *Parabruchophagus tauricus* Zerova (21–25): 17, 21 — female, 18, 23 — female antenna, 19, 24 — male antenna, 20, 25 — forewing venation, 22 — male.

Trophic associations and distribution of Palaearctic genera of Eurytomidae

Rileyinae

Rileya Ashmead — Entomophagous in galls of Cecidomyiidae. — South Palaearctic.

Archirileya Silvestri — Parasites of Oecanthidae. — South Palaearctic.

Buresiinae

Buresium Bouček — Parasites of some insects in stems of herbaceous plants. — South Palaearctic.

Harmolitinae

Tetramesa Walker — Phytophagous in stems and galls of Poaceae. — Palaearctic.

Tetramesella Zerova — Host not known, found in deserts. — South Palaearctic.

Aiolomorphus Walker — Phytophagous in stems of bamboo *Phyllostacis bambusoides* and *Ph. mitis*. — East Palaearctic.

Philachyra Walker — In stems of *Triticum* (Poaceae). — South Palaearctic.

Cathilatia Burks — Phytophagous in galls of Poaceae. — South Palaearctic.

Endobia Erdös — Phytophagous in stems of Poaceae. — South Palaearctic.

Eurytominae

Eurytoma Illiger — Entomophagous on many insects from 7 orders; phytophagous in seeds of Rosaceae, Pinaceae, Ephedraceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, and stems of Poaceae and Campanulaceae. — Palaearctic.

Bruchophagus Ashmead — Phytophagous in seeds of Fabaceae. — Palaearctic.

Parabruchophagus Zerova — Phytophagous in seeds of Liliaceae (*Eremurus*). — Mountains of Pamir, Tien Shan and Crimea.

Nikanoria Nikolskaya — Parasites in galls of Cecidomyiidae, two species-phytophagous in galls of *Astragalus*. — Palaearctic.

Systole Walker — Phytophagous in seeds.

Systole (*Systole*) Walker — Phytophagous in seeds of Apiaceae. — Palaearctic.

Systole (*Pseudosystole*) Zerova — Phytophagous in seeds of Lamiaceae. — Palaearctic.

Pseudosystole Kalina — Phytophagous in seeds of Apiaceae. — Palaearctic.

Exeurytoma Burks — Phytophagous in seeds of Fabaceae (*Caragana*). — Iran, Turkey, Turkmenistan.

Eudecatominae

Sycophila Walker — Parasites of many species of Hymenoptera and Diptera. –Palaearctic.

References

Zerova, M. D. 1976. *Chalcid wasps of the family Eurytomidae, subfamilies Rileyinae and Harmolitinae*. Nauka, Leningrad: 230 p. (Fauna USSR, V. 7, N 6) (in Russian).

Zerova, M. D. 1988. The main trends of evolution and the system of chalcids of the family Eurytomidae (Hymenoptera, Chalcidoidea). *Entomol. Review*, 67(3): 649–674 (in Russian).

Zerova, M. D. 1995. *Parasiting Hymenoptera — Eurytominae and Eudecatominae of Palaearctics*. Naukova Dumka, Kiev: 459 p. (in Russian).

Zerova, M. D. 2010. Palaearctic species of the genus *Eurytoma* (Hymenoptera, Chalcidoidea, Eurytomidae). *Vestnik zoologii*, Supplement N 24: 203 p. (in Russian).

Zerova, M. D. 2011. A new status of the subgenus *Parabruchophagus* Zerova, 1992 (Hymenoptera: Eurytomidae) and its composition. *Rusian Entomological Journal*, 20(3): 345–350.

Zerova, M. D. 2013. *Review of the world fauna of the genus Nikanoria (Hymenoptera, Eurytomidae)*. Naukova Dumka, Kiev: 130 p. (in Russian).

Zerova, M. D., Fursov, V. N. 1991. The Palaearctic species of *Eurytoma* (Hymenoptera, Eurytomidae) developing in stone fruits (Rosaceae: Prunoidea). *Bulleting of Entomological Research*, 81: 209–219.

Zerova, M. D., Seryogina, L. Ya. 1994. *The seed-feeding Chalcidoidea of Palaearctics*. Naukova Dumka, Kiev: 237 p. (in Russian).

Received 11.11.2017 Accepted 27.12.2017 Published 29.12.2017

© 2017 M. D. Zerova